

Viral Etiology of Acute Bronchiolitis in Hospitalized Infants and the Effect on Clinical Course

Hastanede Yatan Akut Bronşiolit Tanılı Süt Çocuklarında Viral Etiyoloji ve Klinik Seyre Etkisi

Sayın Editör,

“Hastanede yatan akut bronşiolit tanılı süt çocuklarında viral etiyoloji ve klinik seyre etkisi” (1) başlıklı makalenizi ilgi ile okudum. Akut bronşiolit sonbahar ve kış aylarında özellikle <2 yaş çocuklarda önemli bir sağlık sorunu olması yanında sebep olduğu ateş ve solunum sıkıntısı nedeniyle klinik pratikte bir taraftan bu yaş grubunda uygunsuz antibiyotik kullanmaya vesile olmakta, diğer taraftan özellikle RSV'nin sebep olduğu bronşiolit sonrası hışıltı nedeniyle de çocuklarda gereksiz incelemelerin ve tedavilerin yapılmasına neden olmaktadır. Akut bronşiolit 0-2 yaş arası çocuklarda sıklıkla viral etkenlerin neden olduğu bir enfeksiyondur (2). Hastalık etkenini saptamada en hızlı ve duyarlı yöntemin polimeraz zincir rekasyonu (PCR) ile yapılan testler olduğu bilinmektedir (3). Kanık ve ark. (1) yaptıkları çalışmada çalışmaya alınan hastaların %89,8'inde viral etken tespit edilmiş. Hastalarda birden fazla viral etken %44,7 oranında bulunmuş. En sık karşılaşılan virüsler diğer solunum yolu virüsleri ile birlikte RSV, rinovirüs ve influenza *sırasıyla* %57,1, %27,1 ve %13 olarak saptamışlar. Ocak - Haziran 2010 yılında hastanemizde yaptığımız prospektif çalışmada nazofaringeal sürüntü örneğinde solunum yolu virüslerinin sıklığı ve kliniği araştırılmıştır. Çalışmada 62 hasta ve 33 sağlıklı kontrol grubu ile karşılaştırıldığında hasta grubunda %83,9 oranında viral etken saptanarak, koenfeksiyonlar dahil edildiğinde en sık etken bu çalışmada da RSV %33, *Influenzae* %29 ve rinovirüs %29 oranında saptanmıştı. Bizim çalışmamızda Kanık ve ark. (1) çalışmasından farklı olarak hMPV hastaların %21'de pozitif saptanarak daha yüksek oranda bulunmuştu. Önceki çalışmalarda olduğu gibi koenfeksiyon ile hastaneye yatış süreleri arasında anlamlı fark saptanmamaktadır (1, 2, 4, 5). Ülkemizde yapılan çalışmalarda ailede sigara kullanımı ile viral bronşiolit sıklığı arasında ilişki saptanmazken (1, 2, 5) Ambra ve ark. 273 hasta ile 3 yaşın altında viral enfeksiyon ilişkili alt solunum yolu hastalıkları risk faktörlerini değerlendirdikleri çalışmada en önemli risk faktörünün ailede sigara kullanımı olduğu saptanmıştır (6). Ülkemizde yapılan çalışmalarda izole edilen virüs ile klinik arasında anlamlı fark bulunmazken literatürde bu çalışmada olduğu gibi adenovirüsün daha ağır klinik ile birlikte tekrarlayan akciğer enfeksiyonuna neden olduğu belirtilmektedir (2, 5, 7). Kanık ve ark. (1) çalışmalarının retrospektif olması ve sağlıklı kontrol grubunun bulunmaması çalışmanın handikabı olarak değerlendirilebilir. Akut bronşiolitli hastalarda gereksiz antibiyotik tedavisinin önlenmesi ve seçilmiş olgularda uygun antiviral tedaviye başlanabilmesi için solunum yolu örneklerinde virolojik tanının yapılması

önem taşımaktadır. Farklı mevsimleri içeren daha geniş hasta sayısı ile yapılacak prospektif çalışmalar ülkemizde viral etken dağılımını, sıklık sıralamasını ve kliniğin daha iyi yorumlanmasına katkıda bulunacağı kanısındayız.

Dr. Asuman Akar
Dr. Necdet Kuyucu



Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Mersin, Türkiye
E-posta: asuman52ozen@yahoo.com
DOI: 10.5152/ced.2016.28

Kaynaklar

1. Kanık A, Eliacık K, Koyun B, et al. Viral Etiology of Acute Bronchiolitis in Hospitalized Infants and the Effect on Clinical Course J Pediatr Inf 2016; 10: 93-8.
2. Uyar M, Kuyucu N, Tezcan S, Aslan G, Taşdelen B. Bronşiolit Tanısı Alan 0-2 Yaş Grubu Çocuklarda İnsan Bokavirus ve Diğer Solunum Virüslerinin Sıklığının Araştırılması. Mikrobiyol Bul 2014; 48: 242-58. [CrossRef]
3. Mahony JB. Nucleic acid amplification-based diagnosis of respiratory virus infections. Expert Rev Anti Infect Ther 2010; 8: 1273-92. [CrossRef]
4. Souza AP, Leitão LA, Luisi F, et al. Lack of association between viral load and severity of acute bronchiolitis in infants. J Bras Pneumol 2016; 42: 261-5. [CrossRef]
5. Gülcan G, Turan Ö, Türkmenoğlu Y, Türkkan E, Köse G. Alt Solunum Yolu Enfeksiyonu Tanısıyla Yatırılan Hastalarda Respiratuvar Sinsityal Virüs Enfeksiyonu Sıklığı ve Klinik Özellikleri. J Curr Pediatr 2015; 13: 97-103.
6. Nicolai A, Frassanito A, Nenna R, et al. Risk Factors for Virus Induced Acute Respiratory Tract Infections in Children Younger Than 3 Years and Recurrent Wheezing at 36 Months Follow-Up After Discharge. Pediatr Infect Dis J 2016. [CrossRef]
7. Tórtora RP, Guimarães MA, de Souza LM, et al. Adenovirus species C detection in children under four years of age with acute bronchiolitis or recurrent wheezing. J Clin Virol 2015; 73: 77-80. [CrossRef]

Viral Etiology of Acute Bronchiolitis in Hospitalized Infants and the Effect on Clinical Course

Hastanede Yatan Akut Bronşiolit Tanılı Süt Çocuklarında Viral Etiyoloji ve Klinik Seyre Etkisi

Sayın Editör,

Kanık ve ark. (1) “Viral Etiology of Acute Bronchiolitis in Hospitalized Infants and the Effect on Clinical Course” başlıklı yazısını ilgi ile okudum. Çalışmanın hem çoklu viral akut bronşiolit etkenlerini belirlemesi hem de olgu sayısının önceki çalışmalara göre fazlalığı açısından ülkemiz verilerine önemli katkısı olduğunu düşünüyorum.

Önceki yıllarda ülkemizde yapılmış akut bronşiolitli çocuklardaki RSV sıklığını belirlemeye yönelik çalışmalarda <2 yaşta RSV sıklığı %29,2 - 51,2 olarak bildirilmiştir (2). Azkur ve ark. (3) ait 2011-2012 kış-ilkbahar sezonunda <2 yaş 55 olgudan oluşan çoklu viral akut bronşiolit etkenlerinin değerlendirildiği benzer bir çalışmada RSV sıklığı %45,5, Rhinovirus sıklığı %16,4, human Metapneumovirus sıklığı %14,5 olarak bildirilmiş olup, RSV'nin en sık etken olduğu dikkat çekmektedir. Kanık ve ark. (1) çalışmasına konjenital kalp hastalığı ve prematürite öyküsü olmayan olguların dahil edilmesi, önceki çalışmalarda bildirilen değişik yüksek risk gruplarından bağımsız olmak üzere <2 yaş tüm sağlıklı çocukların RSV'ye bağlı solunum yolu enfeksiyonu geçirme riskinin yüksek olduğu verisini desteklemektedir (2). Çalışmada saptanan RSV+ akut bronşiolitli olguların ortalama yaşlarının diğer etkenlere bağlı gelişen akut bronşiolitli olgulardan düşük olması (5,53±4,79 aya karşılık 7,60±5,41 ay, p=0,018) ve RSV'nin tek etken olarak diğer viruslara göre daha yüksek oranda (%30) gösterilmesi literatürle uyumlu bir sonuçtur (2, 4). Bu sonuçlar RSV alt solunum yolu enfeksiyonlarını önlemede erken sütçocukluğu döneminde uygulanabilir bir RSV aşısına ihtiyaç olduğunu akla getirmektedir. Pouwels ve ark. (5) Bursa'daki RSV+ alt solunum yolu enfeksiyonu 1 yıllık verilerinden yola çıkarak hazırladıkları çoklu kohort Markov modeli çalışmasında, sütçocuklarının 2 ve 4. aylarda RSV aşısı ile aşılmasının Türkiye şartlarında maliyet etkin bir uygulama olacağı öngörülmüştür. RSV aşısı çalışmalarının tüm dünyada hızla devam ettiği günümüzde, piyasaya çıkacak RSV aşısı/aşılmasının ülkemiz koşullarında maliyet etkin olup olmayacağını öngörmeye yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Dr. Şefika Elmas Bozdemir

Dörtçelik Çocuk Hastanesi, Bursa Türkiye
E-posta: drsefika@hotmail.com
DOI: 10.5152/ced.2016.31



Kaynaklar

1. Kanık A, Eliaçık K, koyun B. et al. Viral Etiology of Acute Bronchiolitis in Hospitalized Infants and the Effect on Clinical Course. J Pediatr Inf 2016; 10; 93-8. [\[CrossRef\]](#)
2. Hacimustafaoglu M, Celebi S, Bozdemir SE, et al. RSV frequency in children below 2 years hospitalized for lower respiratory tract infections. Turk J Pediatr 2011; 53: 508-16.
3. Azkur D, Ozaydin E, Dibek-Mısırlıoğlu E, et al. Viral etiology in infants hospitalized for acute bronchiolitis. Turk J Pediatr 2014; 56: 592-6.
4. Hall CB, Weinberg GA, Iwane MK, et al. The burden of respiratory syncytial virus infection in young children. N Engl J Med 2009; 360: 588-98. [\[CrossRef\]](#)
5. Pouwels KB, Bozdemir ŞE, Yeğenoğlu S, et al. Potential Cost-Effectiveness of RSV Vaccination of Infants and Pregnant Women in Turkey: An Illustration Based on Bursa Data. PLoS One 2016; 11: e0163567. [\[CrossRef\]](#)

The Levels of Knowledge of High School Students about Human Papilloma Virus Infection

Lisede Okuyan Öğrencilerin İnsan Papilloma Virüs Enfeksiyonu Hakkındaki Bilgi Düzeyleri

Sayın Editör,

Yalaki ve ark. (1) "Lisede Okuyan Öğrencilerin İnsan Papilloma Virüs Enfeksiyonu Hakkındaki Bilgi Düzeyleri" başlıklı çalışmalarında enfeksiyon etkenlerinin bulaşması için en riskli dönem olan ergen dönemdeki lise öğrencilerinin HPV enfeksiyonu hakkında bilgi düzeylerinin ve tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Yüksek riskli Human Papilloma Virüs (HPV) tipleri tüm dünyada görülen serviks kanserlerinin en önemli nedenidir. Bu durum HPV enfeksiyonunu dünya çapında bir halk sağlığı sorunu haline getirmektedir (2). Çalışmanın önemli bir yönü ergen dönemde olan lise öğrencilerinde yapılmış olmasıdır. Çocukluktan erişkinliğe geçiş süreci olan bu dönem biyolojik, fiziksel, sosyal ve psikolojik gelişme ve olgunlaşmanın meydana geldiği bir öğrenme dönemidir. Ergenler bu dönemde sağlık açısından riskli davranışlar edinebilmektedir (3). Enfeksiyondan birincil korunmanın en etkin olacağı yaş grubunu kapsamaması açısından çalışmanın sonuçları dikkat çekicidir.

Çalışmanın önemli sonuçlarından biri öğrencilerin genel olarak HPV ile ilgili bilgi düzeylerinin düşük olarak bulunmasıdır. Çalışma grubunu oluşturan sağlık meslek lisesi öğrencilerinde bile düşük olan bilgi düzeyini, kontrol grubunu oluşturan diğer liselerde okuyan öğrencilerin göstermemesi üzerinde durulması gereken bir durumdur. Çalışmada sağlık meslek lisesi öğrencilerinin bilgi düzeyleri daha iyi olarak belirtilse de okullarında sağlık konusunda yoğun eğitim alan bu öğrencilerin verdikleri doğru cevap oranlarının %60,0'ın altındadır. Oysa öğrenciler HPV hakkındaki en önemli bilgi kaynağı olarak okulu göstermişlerdir. Çalışmaya katılan öğrencilerin yarısından fazlasının sağlık meslek lisesi öğrencileri olması bu sonucu etkilemiş olabilir. Ancak, bu sonuç koruyucu hekimlik açısından değerlendirildiğinde okullarda verilecek sağlık eğitimlerinin ergenlerin sağlık açısından riskli davranışlardan kaçınmaları ve olumlu sağlık davranışlarını edinmelerinde etkili olacağını göstermesi açısından önemlidir. Çalışmanın bir diğer önemli sonucu ise öğrencilerin çok azının (%12,2) HPV aşısı olmayı düşündüklerinin bildirilmesi ve çoğunun aşının pahalı olduğunu düşündükleri için aşı olmayı istemediklerini belirtmesidir. Özellikle ergen çağıdaki kızlara HPV aşısı uygulamasının hastalıktan korunma açısından maliyet etkin bir uygulama olduğu kabul edilmektedir. Rutin olarak 11-12 yaşlarında önerilmekte ve birçok ülkede uygulanmaktadır (4). Aşının ülkemizde rutin programa