

çok kullanışlı bir kılavuz olacağını düşünmekteyim. Çalışma konusu dâhilinde olmamasına rağmen, ishal yakınması ile başvuran 3762 hastanın dosyaları taranmış iken; hastaların ne kadarında viral etken saptandığı ve özellikle rotavirüs sıklığının ne olduğunun birkaç cümle ile verilmiş olsaydı, ülkemizdeki rotavirüs epidemiyolojik verileri daha da güçlenmiş olacaktı. Avcu ve arkadaşlarına, bu güzel ve faydalı çalışmaları için konunun muhatabı bir hekim olarak teşekkür ederim.

Dr. Çapan Konca

Adiyaman Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Adiyaman, Türkiye
E-posta: dr.capan@hotmail.com
DOI: 10.5152/ced.2016.24



Kaynaklar

1. Konca Ç, Tekin M, Akgün S, ve ark. Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki Akut Gastroenteritli Çocuklarda Rotavirus Görülme Sıklığı, Mevsimsel Dağılımı ve Laboratuvar Bulguları. J Pediatr Inf 2014; 8: 7-11. [CrossRef]
2. Oğuz S, Kurt F, Tekin D, Kocabas BA, İnce E, Suskan E. Çocuk Acil Servisinde Rotavirus Gastroenteritlerinin Yükü. J Pediatr Inf 2014; 8: 99-104.
3. Avcu G, Bal ZS, Saz EU, Aydemir Ş, Vardar F. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Acil Servisine Başvuran Akut Gastroenteritli Çocuklarda Bakteriyel Etkenlerin Prevalansı. J Pediatr Inf 2016; 10: 49-53. [CrossRef]

Prevalence of Bacterial Agents in Children with Acute Gastroenteritis in the Pediatric Emergency Department of Ege University School of Medicine

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Acil Servisine Başvuran Akut Gastroenteritli Çocuklarda Bakteriyel Etkenlerin Prevalansı

Sayın Editör,

Akut gastroenterit, özellikle gelişmekte olan ülkelerde çocukların morbidite ve mortaliteye neden olan önemli bir sağlık sorunudur. Rotavirüs aşısının birçok ülkede rutin aşılı programına girmesinin ardından hastalığın görülme sıklığında önemli bir azalma olmakla birlikte, günümüzde her yıl beş yaş altı 105.000'den fazla çocukta hastaneye yatış ihtiyacı gerekmektedir (1). Kötü el hijyeni uyumu, sanitasyona sınırlı erişim, malnürisyon ve güvenli su kaynaklarına ulaşamama gibi faktörler hastalığa daha da zemin hazırlamaktadır (2). Ancak çoğulukla sadece destek tedavisinin klinik düzelleme için yeterli olduğu bu hastalık nedeni ile dünyada salgınlar olmakta ve birçok çocuk hayatını kaybetmektedir.

Avcu ve ark. (3) tarafından yazılan araştırma makalesi çocukluk çağında görülen akut gastroenterit vakalarına dikkat çekmektedir. Yazarlar akut gastroenterit nedeni ile hastaneye başvuran çocukların izole edilen bakteriyel etkenleri, antibiyotik duyarlılıklarını ve mevsimsel değişiklikleri bildiren özgün bir çalışma sunmuşlardır.

Çalışmada *Campylobacter jejuni* en sık saptanan bakteriyel enteropatojen olup *Salmonella* spp. ve *Shigella* spp. diğer sık görülen ajanlar olarak bildirilmiştir. Ancak *Vibrio* spp. ve *Escherichia coli* hiçbir olguda saptanmıştır. *Yersinia* araştırılmasının yalnızca klinisyenin talep etmesi durumunda yapılmış olması bu etkene bağlı bazı gastroenterit vakalarının gözden kaçmasına neden olmuş olabilir. Literatürde *Clostridium difficile*, *E. coli*, *Shigella* spp., *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp. ishale neden bakteriyel etkenler olarak bildirilmiştir (1, 2). Ancak bu çalışmada *E. coli*'nin hiç saptanmamış olması literatür verileri ile çelişmektedir. Araştırmacıların, bölgemizde sorun olmadığı zaten bilinen *E. coli* O157:H7 dışındaki *E. coli* türlerini saptayama yönelik bir çaba göstermemesinin araştırma sonuçlarını etkilemiş olması muhtemeldir. Ülkemizde henüz rutin olarak *E. coli* serotiplendirmesi yapılamamaktadır. Bu nedenle bu çalışmanın en büyük eksikliği kullanılan tanı yöntemlerinin kısıtlılığı nedeni ile çocukların akut gastroenterit etkenlerinin doğruluğu yansımıyor olabileceğidir. Özellikle çocukların önemli bir gastroenterit etkeni olan *E. coli* vakalarının tanı almadığını düşünmektedir.

Bizim 2014 yılında akut gastroenterit nedeni ile başvuran hastalarda *Salmonella* spp. ve *Shigella* spp. sıklığını ve antimikrobiyal direnç paternlerini incelediğimiz retrospektif çalışmamızda (4); bu çalışmadan farklı olarak *S. enteritidis*'te %10,3 ampisin direnci saptarken, siprofloksasin ve trimetoprim-sülfametoksazol direnci benzer olarak bulunmuştur. *Shigella* spp.'de bu çalışmanın aksine daha düşük (%16,9) ampisin direnci bulunmuşken; tüm *Shigella* isolatlarının benzer olarak yüksek trimetoprim-sülfametoksazol direncine sahip olduğu görülmüştür. Ancak *Shigella* spp.'de siprofloksasin direnci oldukça düşük bulunmuştur. Ege bölgesinden yapılan bu çalışma, akut gastroenterit etkenlerinin ve antimikrobiyal duyarlılığının bölgesel farklılıktan etkilendiğini desteklemektedir. Ayrıca ampirik antibiyotik seçiminde bu farklılığın göz önüne alınması gerektiğini göstermektedir.

Akut gastroenterit hidrasyonun sağlanması ile genellikle kendi kendini sınırlayan bir hastalıktır. Ancak çalışmada akut gastroenteritlerde *C. jejuni*'nın endemik olduğu bölgelerde ampirik antibiyotik tedavisinde azitromisinin iyi bir seçenek olacağı bildirilmiştir. *C. jejuni* enfeksiyonları da çoğunlukla kendini sınırlamakta ve nadiren antibiyotik gerektirmektedir. Yeterli sıvı desteği ile akut gastroenterit ile başvuran çoğu çocukta olumlu klinik sonuçlar elde etmek mümkün olacaktır. Antibiyotiğin endike olduğu durumlarda saptanamayan *E. coli* susları da göz önüne alınarak uygun ampirik tedavi verilmelidir.

Dr. Tuğçe Tural Kara**Dr. Ergin Çiftçi**

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
E-posta: tugcetural@hotmail.com
DOI: 10.5152/ced.2016.25

**Kaynaklar**

- Stockmann C, Pavia AT, Graham B, et al. Detection of 23 gastrointestinal pathogens among children who present with diarrhea. *J Pediatric Infect Dis Soc* 2016; piw020. [\[CrossRef\]](#)
- Saeed A, Abd H, Sandstrom G. Microbial aetiology of acute diarrhoea in children under five years of age in Khartoum, Sudan. *J Med Microbiol* 2015; 64: 432-7. [\[CrossRef\]](#)
- Avcu G, Sahbudak Bal Z, Ulaş Saz E, Aydemir Ş, Vardar F. Prevalence of bacterial agents in children with acute gastroenteritis in the Pediatric Emergency Department of Ege University School of Medicine. *J Pediatr Inf* 2016; 10: 49-53. [\[CrossRef\]](#)
- Kara TT, Özdemir H, Kurt F, et al. Akut çocukluk çağında gastroenteritlerindeki *Salmonella*-*Shigella* sıklığı ve antibiyotik direnç durumları. *J Pediatr Inf* 2015; 9: 102-7.

Serum Sodium Levels in Children with Lung Infections**Akciğer Enfeksiyonu Olan Çocuklarda Serum Sodyum Seviyesi**

Dear Editor,

I read with interest the article by Dr. Yılmaz et al. (1) entitled "Serum Sodium Levels in Children with Lung Infections".

I would like to draw attention to the following points related to the article:

Hyponatremia is common in children admitted for lower respiratory tract infection (LRTI) (2). The degree of hyponatremia is correlated with the severity of pneumonia. The mechanism of hyponatremia in pneumonia is not clear. However, the syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion (SIADH) is thought to play a significant role in patients with pneumonia. The presence of hyponatremia has significant association with fever, increased acute-phase reactants, need for hospitalization, mortality, length of hospital stay (LOS), need for pediatric intensive care unit (PICU) admission, length of PICU stay, need for noninvasive/invasive mechanical ventilation, duration of noninvasive/invasive mechanical ventilation, type of radiological

pattern and treatment costs (3, 4). In this study, the authors evaluated serum sodium level in patients admitted to the hospital with LRTI. They also assessed the association between serum sodium and acute-phase reactants (C-reactive protein, white blood cell, absolute neutrophil count). Hyponatremia was found 18.2% of the patients. The negative and statistically significant correlations were determined between serum sodium levels and acute-phase reactants. The acute-phase reactants were higher in hyponatremic patients than normonatremic patients (1). These results are similar previous reports (2, 5). In our opinion, if the authors evaluated some important parameters in pneumonia, the impact of the study would increase. These parameters are need for hospitalization, mortality, length of hospital stay (LOS), need for PICU admission, length of PICU stay, need for noninvasive/invasive mechanical ventilation, duration of noninvasive/invasive mechanical ventilation, type of radiological pattern and treatment costs. Unfortunately, the authors didn't mention these parameters.

In conclusion, this interesting study showed us hyponatremia associated with high acute-phase reactant levels. But this is only visible face of the iceberg. We need deeper analysis for a deeper knowledge.

Best regards.

Ayşe Berna Anıl, MD

Pediatric Intensive Care Unit Chief, İzmir Katip Çelebi University School of Medicine, İzmir, Turkey
E-mail: aysebernaanil@hotmail.com
DOI: 10.5152/ced.2016.26

**References**

- Yılmaz Y, Candar T, Kara F ve ark. Serum Sodium Levels in Children with Lung Infections. *J Pediatr Inf* 2016; 10: 10-3. [\[CrossRef\]](#)
- Don M, Valerio G, Korppi M, Canciani M. Hyponatremia in pediatric community-acquired pneumonia. *Pediatr Nephrol* 2008; 23: 2247-53. [\[CrossRef\]](#)
- Hausman-Kedem M, Reif S, Danino D, et al. Mechanism of Hyponatremia in Community-Acquired Pneumonia: Does B-type Natriuretic Peptide Play a Causative Role? *Pediatr Emerg Care* 2016 May 31. [\[CrossRef\]](#)
- Zilberman MD, Exuzides A, Spalding J, et al. Hyponatremia and hospital outcomes among patients with pneumonia: a retrospective cohort study. *BMC Pulm Med* 2008 18; 8: 16.
- Anıl AB, Anıl M, Köse E, ve ark. Alt Solunum Yolu Enfeksiyonlu Çocuklarda Serum Sodyum Düzeyi. *J Pediatr Inf* 2011; 5: 100-5.