

Kolistin Tedavisi Esnasında Gelişen Ataksi

Ataxia Developed During Treatment With Colistine

Çiğdem Kader¹, Nermin Tanık², Yavuz Selim İntepe³, Ayşe Erbay¹, Levent Ertuğrul İnan²

¹ Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Yozgat
² Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Yozgat
³ Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Yozgat

Bronşektazi, bronş duvarının anormal, geri dönüşümsüz dilatasyonu ile seyreden kronik inflamatuvar bir hastalıktır. Antimikrobiyal etkili katyonik peptidlerden polimiksin E'nin metansülfonat türevidir. Bu makalede; *P. aeruginosa* ile infekte bronşektazi tanısı olan ve kolistin tedavisi esnasında nörolojik yan etki olarak ataksi gelişen bir olgu sunulmuştur. Yetmiş yaşında infekte bronşektazi tanısı olan kadın hastaya, balgam kültüründe dirençli *P. aeruginosa* üremesi olması nedeniyle 2,5 mgr/kg/gün intravenöz infüzyon dozunda kolistimetat sodyum tedavisi başlanıldı. Tedavinin üçüncü gününde hasta baş dönmesi olduğunu ve yürürken denge kaybı hissettiğini ifade etti. Nöroloji konsültasyonu sonucunda, yapılan nörolojik muayenede hastada ataksik yürüyüş saptandı. Hastanın çekilen beyin tomografisinde ve vertebral arter doppler ultrasonografisinde bir patoloji saptanmadı. Hastanın baş dönmesi şikayetinin kolistimetat sodyum tedavisi sonrasında başlamış olması ve yapılan tetkiklerinde de bir patoloji saptanmamış olması sebebiyle, bu durumun ilaç yan etkisi olabileceği düşünüldü. Antibiyotik tedavisi kesildi. Hastanın semptomları bir gün sonra geriledi, iki gün içerisinde tamamen düzeldi. Kolistin kullanımı sırasında görülebilen yan etkilerden en önemli olanları nefrotoksisite ve nörotoksisitedir. Nörotoksisiteyi tetikleyen potansiyel etmenler hipoksi, eşlik eden ilaçlar ve bozulmuş böbrek fonksiyonlarıdır. Bizim hastamızda eşlik eden nörolojik hastalık ve böbrek yetmezliği öyküsü yoktu. Hastamızın kolistin tedavisi sonrasında başdönmesi ve denge kaybı şikayetleri oldu. Kolistin tedavisi kesildikten sonra şikayetleri düzeldi.

Anahtar kelimeler: **Kolistin, Ataksi, Bronşektazi**

Bronchiectasia is a chronic inflammatory disease accompanying irreversible abnormal dilatation of wall of bronchi. Colistine, a derivative of cationic peptide polymyxin E which has antimicrobial effect, is effective against Gram negative bacteria, particularly *Pseudomonas aeruginosa*. In this article, we reported a case diagnosed with infectious bronchiectasis who developed ataxia as a neurological side effect during colistine treatment. Seventy-year old female diagnosed with bronchiectasis was started 2,5 mg/kg/day intravenous colistimethate sodium infusion upon growth of drug resistant *P.aeruginosa* at sputum culture. On third day of the treatment, she developed vertigo and ataxia. Neurological consultation revealed ataxic gait. Results of cranial computed tomography and vertebral artery doppler ultrasonography were normal. Since neurological examinations revealed otherwise normal findings and vertigo developed after the start of colistimethate treatment, drug side effect was considered. Thus, antibiotic treatment was discontinued. Symptoms were decreased one day later and disappeared totally two days later. Some of the most important side effects are nephrotoxicity and neurotoxicity which can develop during colistin treatment. Potential factors triggering neurotoxicity are hypoxia, concomitant use of certain drugs, and impaired kidney functions. Our case did not have history of any neurological disorder or kidney failure. Our patient experienced vertigo and ataxia while under colistin treatment and she recovered totally after discontinuing the use of colistin.

Key words: **Colistine, Ataxia, Bronchiectasia**

Bronşektazi, bronş duvarının anormal, geri dönüşümsüz dilatasyonu ile karakterize kronik inflamatuvar bir hastalıktır. Bronşektazili hastaların akut ataklarının tedavisinde, atakların önlenmesinde veya bakteriyel yükü azaltmak için kullanılan antibiyotikler; oral, intravenöz veya inhalasyon yoluyla uygulanabilir. Genel olarak antibiyotiklerle tedavi sonuçları hastalığın şiddetine bağlıdır. Hafif ile orta dereceli bronşektazi infeksiyonlarında tamamen eradikasyon sağlanabilir. An-

cağ şiddetli hastalığı olanlarda bronşiyal ağaçta kronik olarak kolonizasyon kalabilir (1). Antimikrobiyal etkili katyonik peptidlerden polimiksin E'nin metansülfonat türevidir. Bu makalede; *P. aeruginosa* ile infekte bronşektazi tanısı olan ve kolistin tedavisi esnasında nörolojik yan etki olarak ataksi gelişen bir olgu sunulmuştur.

Geliş tarihi : 12.11.2015 • Kabul tarihi: 12.02.2016

İletişim

Yrd. Doç. Dr. Çiğdem Kader

Tel: 0 507 987 70 31

E-posta: dr_cigdemtr@yahoo.com

Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adnan Menderes Bulvarı No:44,Yozgat 66200

somnolans ve vertigo bildirmişlerdir. İki hastada nörotoksik ilaç alma öyküsü (gabapentin, baklofen, tizandin) ve eşlik eden nörolojik hastalık (multifokal akut ensefalopati) öyküsü belirtilmiştir. Bizim hastamızda eşlik

eden nörolojik hastalık veya böbrek yetmezliği öyküsü olmamasına rağmen kolistin tedavisi sonrasında vertigo ve ataksi gelişti. Kolistin tedavisi kesildikten sonra şikayetleri düzeldi.

Sonuç olarak kolistin tedavisi sırasında, risk faktörü taşımayan hastalarda da nörolojik yan etkiler görülebilmektedir. Tedavi sırasında hastaların bu yan etkiler açısından yakından izlenmesi uygun olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Gürbüz B, Gürer Soyogul Ü, Çevik Ö, ve ark. Bronşektazili hastalarda kolistin tek başına ve tişesiklin, imipenem ve rifampisin ile kombinasyonlarının polimorf nüveli lökosit fonksiyonları, oksidatif stres, oksidan ve antioksidan enzimler üzerine etkilerinin in vitro araştırılması. Marmara Pharmaceutical Journal 2014;18: 26-35.
2. Arslan S. Bronşektazi: demografi, risk faktörleri ve lokalizasyonları. Cumhuriyet Tıp Derg 2009; 31:140-144.
3. Sümer Ş. Dikici N. Kolistin. Yoğun Bakım Dergisi 2010; 9: 182-187.
4. Li J, Nation RL, Turnidge JD, et al. Colistin: the re-emerging antibiotic for multidrug-resistant gram-negative bacterial infections. Lancet Infect Dis 2006;6:589-601.
5. Falagas ME, Kasiakou SK. Colistin: the revival of polymyxins for the management of multidrug-resistant gram-negative bacterial infections. Clin Infect Dis 2005;40:1333-1341.
6. Spapen H, Jacobs R, Van Gorp V, et al. Renal and neurological side effects of colistin in critically ill patients. Ann Intensive Care. 2011; 25:1-14.
7. Rattanaumpawan P, Ungprasert P, Thamlikitkul V. Risk factors for colistin-associated nephrotoxicity. J Infect. 2011 ;62:187-190.
8. Koch-Weser J, Sidel VW, Federman EB, et al. Adverse effects of sodium colistimethate. Manifestations and specific reaction rates during 317 courses of therapy. Ann Intern Med 1970;72:857-868.
9. Parisi AF, Kaplan MH. Apnea during treatment with sodium colistimethate. JAMA 1965, 194:298-299.
10. McQuillen MP, Cantor HA, O'Rourke JR. Myasthenic syndrome associated with antibiotics. Trans Am Neurol Assoc 1967, 92:163-167.
11. Falagas ME, Kasiakou SK. Toxicity of polymyxins: a systematic review of the evidence from old and recent studies. Crit Care 2006, 10:27.
12. Falagas ME, Rizos M, Bliziotis IA, et al. Toxicity after prolonged (more than four weeks) administration of intravenous colistin. BMC Infect Dis 2005, 5:1-8.
13. Sabuda DM, Laupland K, Pitout J, et al. Utilization of colistin for treatment of multidrug-resistant Pseudomonas aeruginosa. Can J Infect Dis Med Microbiol 2008, 19:413-418.

