



İnvajinasyon ensefalopatisi: nadir bir olgu sunumu

Intussusception encephalopathy: a rare case report

Fatih Aygün¹, Pınar Özge Avar Aydın¹, Şenol Emre², Seval Şimşek Uzunoğlu³, Sema Saltık⁴, Halit Çam¹

¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

⁴İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Olgu

On bir aylık erkek hasta, bir-iki saat içerisinde gelişen bilinç değişikliği ve uykuya eğilim yakınmaları ile başka bir hastaneye götürülmüş. Ardından beş-altı kez safralı kusmaları olmuş; ateş, ishal ya da nöbet gözlenmemiş. Laboratuvar tetkiklerinde hafif sodyum düşüklüğü (133 mmol/L) dışında kan sayımı, serum biyokimyası, kan gazı, amonyak ve laktat değerleri normal bulunmuş. Elektrokardiyografi, ekokardiyografisi ve kraniyal manyetik rezonans (MR) görüntülemesi normal bulunmuş. Ensefalopati tablosunda olan ve 24 saatte bilinç durumu kötüleşen olgu Çocuk Yoğun Bakım Birimi'mize kabul edildi. Yaklaşık iki hafta önce üst solunum yolu enfeksiyonu geçirmiş olduğu ve ilaç kullanmadan düzeldiği öğrenildi. Yakınmaları öncesinde herhangi bir ilaç kullanımı ya da travma tarif edilmiyordu. Özgeçmişinde ve soygeçmişinde ilave özellik yoktu. Aşıları aşı takvimine uygun yapılmıştı. Nöromotor gelişiminin yaşı ile uyumlu olduğu ifade edilmekteydi.

Fizik bakısında Glaskow koma ölçeği 10, uykuya eğilimli, konfüze olarak görüldü. Solunum sayısı artmıştı (60/dk). Vücut ısısı, kan basıncı ve kalp tepe atımı normaldi. Dehidratasyon bulgusu yoktu. Peteşi ya da ekimoz görülmedi. Solunum ve kalp-damar sistemi muayeneleri doğaldı. Batın muayenesinde batın rahattı, barsak sesleri azalmış olarak duyuldu, karaciğer altında dolgunluk hissi ve sağ orta alandan başlayıp sol üst kadrana kadar uzanan kitle ele gelmekteydi. Batında hassasiyet ya da defans bulunmadı. Nörolojik muayenesinde santral hipotonisitesi olmakla beraber uyaranlara çekme yanı-

tı vardı. Pupilleri izokorikti ve ışık refleksi alınıyordu. Refleksleri normaldi. Meningeal irritasyon bulgusu ya da patolojik refleks saptanmadı. Patolojik boyutta lenfadenomegali bulunmadı. Rektal tuşe ile çilek çolesi kıvamında kanlı cıvık dışkılaması görüldü.

Laboratuvar incelemelerinde kan şekeri normal, arteryel kan gazında kompanse metabolik asidoz (pH: 7,47, pCO₂: 22,7 mmHg, cHCO₃: 16,6, laktat: %1), hemoglobin 10,3 gr/dL, lökosit 10 800/mm³, trombosit 193 000/mm³,



Resim 1. Ayakta direk batın grafisi

Yazışma Adresi / Address for Correspondence: Pınar Özge Avar Aydın E-posta / E-mail: avarozge@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received: 09.10.2015 Kabul Tarihi / Accepted: 22.12.2015

©Telif Hakkı 2016 Türk Pediatri Kurumu Derneği - Makale metnine www.turkpediatriarsivi.com web adresinden ulaşılabilir.

©Copyright 2016 by Turkish Pediatric Association - Available online at www.turkpediatriarsivi.com

DOI: 10.5152/TurkPediatriArs.2016.3460

serum biyokimyasında sodyum 135 mmol/L, potasyum 3,4 mmol/L, klor 96 mmol/L, kalsiyum 9,4 mg/dL, fosfor 5,7 mg/dL, C-reaktif protein negatif bulundu. Ayırıcı tanı için idrar organik asitleri, tandem kitle spektroskopisi, laktat ve amonyak düzeyleri gönderildi; özellik saptanmadı. Batın grafisinde ince barsaklarda genişleme görüldü, distale gaz geçişi görülmeydi. Hava-sıvı seviyesi ya da diyafram altı hava görülmeydi (Resim 1). Batındaki kitleye yönelik batın ultrasonografisi çekildi, sağ alt kadrandan başlayıp karaciğer altına ve dalak fleksuruna kadar uzanan iç içe geçmiş barsak ansı görünümü vardı (Resim 2). İleokolik invajinasyon ile uyumlu idi. Hedef lezyonun içerisinde çok sayıda lenfadenopati görüldü. Sürrenal alanlar açıktı. Diğer organlar normal boyutta ve görünümde idi.

Hastaya ileokolik invajinasyon tanısı ile sıvı tedavisi başlandı, nazogastrik sonda takılarak mide boşaltıldı. Floroskopi altında pnömotik redüksiyon denendi, ancak çekumdan ileuma hava geçişi görülmemesi üzerine sağ üst kadrans transvers kesi ile elle redüksiyon yapıldı. Nekroz ya da perforasyon bulgusu görülmeydi. Olguda

invajinasyona sürükleyici neden olarak geçirilmiş üst solunum yolu enfeksiyonu ve lenfoid hiperplazi düşünüldü. Hastanın cerrahi sonrası bilinci tamamen normale döndü. Canlı ve aktif olarak izlendi. Sistem muayeneleri doğaldı. Kontrol laboratuvar tetkikleri normal ve enfeksiyon belirteçleri negatifti. Operasyondan dört gün sonra taburcu edildi. Bir hafta sonraki kontrolünde herhangi bir sorun saptanmadı.



Resim 2. Batının ultrasonografik görüntüsü

Tanı - Tartışma**İnvajinasyon Ensefalopatisi**

İnsan vücudunun en aktif organı olan beynin hızlı bir metabolizması vardır. Bu yüksek etkinliği karşılamak için de yüksek kan akımına ve oksijene ihtiyaç duyar. Buna karşın enerji depolama kapasitesi çok düşüktür. Bu nedenledir ki; ani kötüleşen çocuklarda sıklıkla beynin etkilendiği için tabloya bilinç değişikliği de eklenir. Akut bilinç değişikliğine neden olan etiyoloji tedavi edildiğinde genellikle nörolojik düzelme ve seyir iyi olur. Akut bilinç değişikliği ile getirilen hastalarda dikkat edilmesi gereken en önemli unsur nörolojik sekel veya ölümle sonuçlanabilen yüksek riskli hasta grubunu tanımadır. Bu nedenle öykü ve fizik bakı dikkatlice yapılmalıdır (1). Başvuruda hava yolu, solunum ve dolaşım hızlıca değerlendirilmeli ve yaşamsal bulgular monitorize edilmelidir. Travma olasılığı akılda tutulmalı, immobilizasyona dikkat edilmeli, hava yolu sabitliği sağlanmalı, gerekli ise entübe edilmelidir. Yeterli beyin perfüzyonu için kan basıncı normal düzeylerde tutulmalı, sıvı dengesi izlenmelidir. Hipoglisemi sık nedenlerden biri olduğundan kan şekeri ölçülmelidir. Konvülsiyon varsa tedavisi hemen uygulanmalıdır. Koma derinliği değerlendirilmeli ve kaydedilmelidir. Etkin sıvı tedavisi uygulanmalı ve hipotonik sıvılardan kaçınılmalıdır. Hastanın önceki hastalıkları, travma, ateş, ilaç ya da toksik madde alımı, nöbet öyküsü dikkatlice sorgulanmalıdır. Birincil basamak değerlendirmeler ile tanı konulamadığı durumlarda toksikolojik ve metabolik incelemeler istenmeli, kraniyal görüntüleme yapılmalıdır. Etiyolojisi aydınlatılamayan ve bilinç değişikliği süren hastalar tercihen yoğun bakım ünitelerinde izlenmelidir. Değişiklikleri yakından izlemek açısından her hastanın mental durumunun başlangıçtan itibaren ayrıntılı olarak değerlendirilmesi ve ölçekleme sistemleri kullanılarak kaydedilmesi önemlidir (2-5).

Yazıda sunduğumuz olgunun nörolojik tablosu kötüleştiği ve etiyoloji aydınlatılamadığı için tarafımıza gönderilmişti. Başvuruda hava yolu, solunum ve dolaşım hızlıca değerlendirildi ve yaşamsal bulguları monitorize edildi. Öncesinde geçirilmiş üst solunum yolu enfeksiyonu dışında belirgin bir öykü tariflenmiyordu. Hemodinamisi stabil ve vücut ısısı normaldi. Yoğun bakıma alınmadan önce başka bir merkezde izlenmiş, burada tetkik edilmiş, laboratuvar ve görüntüleme özellik saptanmamıştı. Fizik bakısında batında ele gelen kitlesi olunca etiyolojisini aydınlatma açısından acil batın ultrasonografisi çekildi ve ileokolik invajinasyon saptandı. Cerrahi sonrası bilinci tamamen

normale dönen olguda ek tetkik ya da tedavi gerekli görülmedi.

İnvajinasyon çocukluk çağıının en sık saptanan akut batın nedenlerinden ve cerrahi hastalıklarından biridir. Klasik klinik bulguları kolik tarzında batın ağrısı, kusma ve kanlı dışkılamadır. Kanlı dışkılama tipik olarak çilek jölesi şeklindedir (6, 7). Letarji çoğunlukla eşlik eder. Nadiren akut bilinç değişikliğine yol açabilir. Letarji ve bilinç değişikliği olduğunda tipik bulguları maskelenbilir. Bu nedenle süt çocuğu ve erken çocukluk döneminde letarji, hipotoni ve bilinçte değişiklik ile getirilen hastalarda invajinasyon ayrıntı tanıda düşünülmelidir (8). İnvajinasyon ensefalopatisi eskiden beri bilinen, ancak nadir rastlanan, invajinasyonun klasik bulgularının genellikle olmadığı ve nörolojik bulguların ön planda olduğu bir tablodur. Literatürde az sayıda olguda bildirilmiştir (9, 10).

Sonuç olarak; akut bilinç değişikliği zor ve kapsamlı yaklaşım gerektiren acil bir durum olup öykü ve fizik bakı ile etiyolojiyi aydınlatmada önemli ipuçları elde edilebileceği ve invajinasyonun nadir de olsa tek başına ensefalopati ile başvurabileceği bu olgu ile vurgulanmak istendi.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı hastanın ailesinden alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - F.A., P.Ö.A.A., H.Ç.; Tasarım - F.A., P.Ö.A.A.; Denetleme - H.Ç., S.S.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - F.A., P.Ö.A.A., H.Ç.; Analiz ve/veya Yorum - F.A., P.Ö.A.A., H.Ç.; Literatür Taraması - F.A., P.Ö.A.A., H.Ç.; Yazıyı Yazan - F.A., P.Ö.A.A., H.Ç.; Eleştirel İnceleme - H.Ç., S.S.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Informed Consent: Written informed consent was obtained from the patient's family.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - F.A., P.Ö.A.A., H.Ç.; Design - F.A., P.Ö.A.A.; Supervision - H.Ç., S.S.; Funding - H.Ç., S.S.; Materials - F.A., P.Ö.A.A., H.Ç.; Data Collection and/or Processing - F.A., P.Ö.A.A., H.Ç.; Analysis and/or Interpretation - F.A., P.Ö.A.A., H.Ç.; Literature Review - F.A., P.Ö.A.A., H.Ç.; Writing - F.A., P.Ö.A.A., H.Ç.; Critical Review - H.Ç., S.S.; Other - F.A., P.Ö.A.A., Ş.E., S.Ş.U., S.S., H.Ç.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Çıtak A. Akut bilinç değişikliği olan hastaya yaklaşım. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. Pediatrik aciller. Sempozyum Dizisi; Nisan 2007.s.9-15.
2. Karaböcüoğlu M, Yılmaz HL, Duman M. Akut bilinç değişikliği/koma. İçinde: Demirkol D, Karapınar B, editörler. Çocuk Acil Tıp Kapsamlı ve Kolay Yaklaşım. 1. Baskı. İstanbul; 2012.s.197-203.
3. Gemke RJB, Tasker RC. Clinical assessment of acute coma in children. Lancet 1998; 351: 926-7. [\[CrossRef\]](#)
4. Jones GD, Daly H, Murdoch, IA. Coma in children. Lancet 1998; 351: 1590-620. [\[CrossRef\]](#)
5. Kirkham FJ. Non-traumatic coma in children. Arch Dis Child 2001; 85: 303-12. [\[CrossRef\]](#)
6. Beasley SW, Hutson JM, Auld AW. Essential paediatric surgery. 1st edition. London: Arnold, 1996.p.45-51.
7. Eliçevik M, Özcan R, Emre Ş ve ark. Çok iyi bilinen bir konunun hızlı tekrarı: invajinasyon. Cerrahpaşa Tıp Dergisi 2006; 37: 41-4.
8. Domínguez-Carral J, Puertas-Martín V, Carreras-Sáez I, Marañón-Pérez AI, Escobar-Delgado T, García-Peñas JJ. Neurological symptoms in children with intussusception. An Pediatr 2014; 80: 293-8. [\[CrossRef\]](#)
9. Goetting MG, Tiznado-García E, Bakdash TF. Intussusception encephalopathy: an underrecognized cause of coma in children. Pediatr Neurol 1990; 6: 419-21. [\[CrossRef\]](#)
10. Hoisington G, Bartlett W, Kelly T. Intussusception presenting as encephalopathy. Iowa Med 1993; 83: 107-10.