

Bölüm 24

AKUT VE KRONİK İSHALLİ ÇOCUĞUN BESLENMESİ

Ferit DURANKUŞ¹

KRONİK İSHALİN PATOFİZYOLOJİSİ

Kronik ishali olan çocukların beslenmesi önemli bir tıbbi zorluk oluşturur. Agresif oral rehidrasyon programları akut ishalden hastaneye yatışı ve ölüm sıklığını azaltmaktadır. Mevcut tedavilere rağmen kronik ishal hala dünya çapında ishale bağlı ölümlerin %30-40'ını oluşturmaktadır¹.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), kronik ishali; akut olarak başlayan, infeksiyöz bir etkenle ilişkili olabilecek ve en az 14 gün süren ishal olarak tanımlamaktadır². Hekime göre ise ishal genellikle sıklık veya kıvam yerine hacimde artma ile en iyi şekilde tanımlanır. Buna göre bebeklerde ve yürüme çağındaki çocuklarda ishal günde 10 gr dışkı/kg'dan fazla hacim olarak tanımlanır. Daha büyük çocuklar ve yetişkinler ise günde 200 gramdan fazla bir hacim olması gerekmektedir³. Kronik ishalin etiyolojileri, patofizyolojiye göre 4 kategoride ele alınır. Bunlardan ilki osmotik ishal olup bu ishal türünde distalde ozmotik yük oluşturan madde- nin emilmemesine sekonder olarak bağırsakta sıvı kayıplarının artmaktadır. Osmotik ishal, konjenital veya edinsel hastalıklardan kaynaklanabilir ve sıklıkla laktoz gibi bir karbonhidratın emilmemesi bu ishal türünde belirgindir. Meyve suları gibi karbonhidrat içeren besinlerin aşırı alımı, erken çocukluk döneminde bu ishalin oluşmasına sebep olabilir⁴. Bu tip ishaller diyetten rahatsız edici solütün ortadan kaldırılmasıyla sona erer. İkinci form, sekretuar ishaldir. Bu, konjenital kloridrit ve nöral krest tümörleri gibi hastalıkların seyri

esnasında görülür. Bu ishal şeklinde, oral alımın kesilmesiyle bile ishal devam eder. Üçüncü ishal formu dismotilite ile ilişkilidir. Kronik nonspesifik diyare ve irritabl barsak sendromunda görülür. Dördüncü form ise inflamatuvar süreçlere bağlı olan diyaredir.

PERSİTAN İSHALİ OLAN BEBEK VE ÇOCUKLARDA DEĞERLENDİRMENİN YAPILMASI

Öykü ve Fizik Muayene

Başlangıçta frekans, hacim, süre, dışkı özellikleri ve beslenme veya diyet alımı ile ilişkisi gibi ishalin özelliklerini tanımlamak oldukça önemlidir. 3 ila 5 günlük diyet alımı, dışkı paterni ve ilişkili semptomların öyküsünün alınması çok yararlıdır. Aile öyküsü, kültürel etkiler, seyahat gibi bilgiler de öyküde not edilmelidir.

Fizik muayene, ağırlık dokümantasyonu ile başlar. Yaşa ve cinsiyete göre kilo, boy ve baş çevresi değerlendirilir. Muayenede; dehidratasyon, raşitizm gibi kronik hastalıklar, hipotoni, deri altı doku kaybı vb. bulguların varlığına dikkat edilmelidir ve rektal muayene mutlaka yapılmalıdır.

Laboratuvar

Kilo alımı normal ve büyüme-gelişme geriliği olmayan hastalarda yaşa göre değerlendirmeler yapılmalıdır. Çocuk beş yaşından büyükse fonksiyonel ishaller (kronik nonspesifik ishal ve irritabl

¹ Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi feritdr35@gmail.com

Tablo 2. Sıvı Terapi Tablosu

Dehidratasyon Derecesi	Bulgular	Sıvılar	Beslenme
Hafif	Biraz kuru mukoza zarları	ORS, 50–60 mL/kg	Emzirme, seyreltilmemiş Laktoz içermeyen formül, Tam inek sütü veya laktoz içeren formül
Orta	Göz küreleri ve ön fontanelde çöküklük, ciltte turgor kaybı, kuru mukoza zarları	ORS, 80-100 mL/kg	Yukardaki ile aynı
Ağır	Orta derecede dehidrasyon belirtilerine ek olarak aşağıdakilerden biri veya daha fazlası: taşikardi, siyanoz, taşipne, uzamış kapiler dolum zamanı, bilinç bulanıklığı, koma	İntravenöz/intraosseöz izotonik sıvılar (% 0.9salin veya ringer laktat), saatte 40 mL/kg; Nabız dolana kadar ve bilinç durumu normale dönünceye kadar daha sonra dehidrasyon derecesine göre 50-100 mL / kg ORS	Klinik iyileşme sonrası ORS ile birlikte

içeren sütlerin ishal esnasında verilmesi önerilmektedir²⁵). Şayet süt bazlı diyetle gaita miktarı fazlaşıyorsa laktozsuz formüllere geçilmesi önerilmiştir. Pirinç, buğday, bezelye, patates, tavuk ve yumurtanın yarı sıvılaştırılmış ya da tamamen sıvı hallerinin de ishallerde faydalı olduğu gösterilmiştir^{4,24}. Bebekler emzirilmeli veya düzenli formüller ile beslenmelidir. İshal hafif ise formülü seyreltme gerektirmez. Seyreltilmiş bir formül kullanılırken ishal kötüleşmezse konsantrasyon artırılarak devam edilmelidir. Sütten kesilmiş bebekler ve çocuklar ise karbonhidratlar (pirinç, buğday ve patates gibi), etler (özellikle tavuk) ve çocuğun normal sütü veya formülü verilerek besin açısından dengeli beslenme alışkanlıklarını devam ettirmeleri sağlanmalıdır. Basit şekerler ve yağlardan kaçınılmalıdır.

Hafif, orta ve ağır dehidratasyonlu çocuklara yaklaşım Tablo 2'de özetlenmiştir (Tablo 2).

KAYNAKLAR

- Kleinman, RE (2009). Pediatric Nutrition Handbook. Washinton DC: American Academy of Pediatrics.
- Snyder JD, Merson MH. The magnitude of the global problem of acutediarrhealdisease: a review of activesurveillance data. Bull World Health Organ. 1982;60:605–613
- Vanderhoof JA. Chronicdiarrhea. Pediatr Rev. 1998;19:418–422.
- Hyams JS, Etienne NL, Leichtner AM, Theuer RC. Carbohydrate malabsorption following fruit juice ingestion in young children. Pediatrics. 1988;82:64–68.
- Urgancı N. Çocuklarda Kronik İshale Yaklaşım. Çocuk Dergisi 2018;18(2):52-58.
- Guarino A.&Branski D. (2011).Chronicdiarrhea. In: Kliegman RM, Stanton BF, St. Geme JW, Schor NF, Behrman RE, eds. Nelson Textbook of Pediatrics. 19th ed. Philadelphia: SaundersElsevier; 2011. p.1339-46.
- Zella GC, Israel EJ. Chronicdiarrhea in children. Pediatr Rev. 2012;33:207-17.
- Guarino A, LoVecchio A, Berni Canani R. Chronic diarrhoea in children. Best PractRes Clin Gastroenterol. 2012;26:649-61
- Moore SR, Lima NL, Soares AM, Oría RB, Pinkerton RC, Barrett LJ, et al. Prolonged episodes of acute diarrhea reduce growth and increase risk of persistent diarrhea in children. Gastroenterology 2010;139:1156-64.
- Foell D, Wittkowski H, Roth J. Monitoring disease activity by stool analyses: from occult blood to molecular markers of intestinal inflammation and damage. Gut 2009;58(6):859-68.
- Vandenplas Y, Koletzko S, Isolauri E, Hill D, Oranje AP, Brueton M, et al. Guidelines for the diagnosis and management of cow's milk protein allergy in infants. ArchDis Child. 2007;92(10):902-8.
- Duggan C, Fontaine O, Pierce NF, et al. Scientific rationale for a change in the composition of oral rehydration solution. JAMA. 2004;291:2628–2631
- King CK, Glass R, Breese JS, Duggan C. Management of acute gastroenteritis among children: oral rehydration, maintenance and nutritional therapy. MMWR Morb-MortalWklyRep. 2003;52:1–16
- American Academy of Pediatrics, Provisional Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Acute Gastroenteritis. Practiceparameter: the management of acute gastroenteritis in young children. Pediatrics. 1996;97:424–435.
- Parashar U, Hummelman E, Bresee JS, Miller M, Glass R. Global illness and death caused by diarrheal disease in children. Emerg Infect Dis. 2003;9:565–572

16. Snyder JD, Merson MH. The magnitude of the global problem of acute diarrheal disease: a review of active surveillance data. *Bull World Health Organ.* 1982;60:605-613.
17. Hirschhorn N, Greenough W. Progress in oral rehydration therapy. *Sci Am.* 1991;264:50-56.
18. Islam A, Molla AM, Ahmed MA ve ark. Snyder. Is rice based oral rehydration therapy effective in young infants?. *Archives of Disease in Childhood* 1994; 71: 19- 23 32)
19. Yurdakök K, Özmert E, Yalçın SS, Coşkun T. Rehydration of moderately dehydrated children with transient glucose intolerance using rice oral rehydration solution. *Acta Paediatr* 1999; 88: 34-7
20. Chung M. Chow, Alexander K.C. Leung, Kam L.Hon. Acute gastroenteritis: From guidelines to real life. *Clinical and Experimental Gastroenterology* 2010;3 97-112
21. Bhan MJ, Mahalanabis D, Fontaine O, Pierce NF. Clinical trials of improved oral rehydration salt formulations: A Review. *Bulletin of the World Health Organization.* 1994; 72:945-955
22. Prangle K, Shah SH, Umulisa I, ve ark. comparing the accuracy of the three popular clinical dehydration scales in children with diarrhea. *Int Jou of Emer Med* 2011; 4:58.
23. Michael B. Cohen. Etiology and mechanism of acute infectious diarrhea in infants in the united states. *J. Paediatr* 1991; 118:34-39.
24. Claudia Gutierrez, Sofia Villa, Felipe R. Mota, Juan J. Calva. Does an L-glutamine-containing, glucose-free, oral rehydration solution reduce stool output and time to rehydrate in children with acute diarrhoea? A double-blind randomized clinical trial. *Healt Popul Nutr* 2007;25:278-284.
25. Özmert E, Üçkardeş Y, Yurdakök K, Yalçın S. Is a 2:1 ratio of standard WHO ORS to plain water effective in the treatment of moderate dehydration. *Journal of Tropical Pediatrics*, Vol.49, No.5