

## DİZANTERİLİ ÇOCUKLARDA DIŞKIDA C - REAKTİF PROTEİN

Dr. Murat YURDAKÖK\*  
Dr. Kadriye YURDAKÖK\*\*

### Ö Z E T :

Sekizi amibik olan 21 dizanterili çocuğun serum ve dışkılarında kapiller presipitasyon yöntemi ile C - reaktif protein incelemesi yapılan bu çalışmada; hastalardan sekizinde serumda C - reaktif protein bulunduğu tespit edilirken, dışkılarında C - reaktif protein bulunmadığı görüldü.

### S U M M A R Y :

C - Reactive protein (CRP) was, investigated by the capillary precipitin technique in the stools and serum of 21 dysenteric children of whom 8 was amoebic. In the serum of 8 patients CRP was found but not in the stools.

### G İ R İ Ő :

C — Reaktif Protein (CRP), sağlıklı kişilerin kanlarında normale çok az miktarlarda bulunan ve ancak çeşitli enflamatuvar hastalıklarda ve doku zedelenmelerinde artış gösteren bir akut faz reaktandır (12). CRP çeşitli hastalıkların, özellikle bakteriyel enfeksiyonların ayırıcı tanısında, klinik gidişin ve uygulanan tedaviye cevabın belirlenmesinde yararlı bir inceleme yöntemi olarak kullanılmaktadır (11, 12). Bu çalışmada dizanterili çocukların serum ve dışkılarında CRP düzeyleri araştırılmıştır. Bildiğimiz kadarı ile İngilizce Tıp Literatüründe dışkıda CRP bakılması konusunda yapılan ilk çalışmadır.

### MATERYAL VE METOD :

Çalışma yaşları altı ay ile 12 yaş arasında değişen 21 dizante-

(\*) Pediatri Uzmanı, Hacettepe Üniversitesi Çocuk Sağlığı Enstitüsü ve S.S.K. Ulus Hastanesi.

(\*\*) Pediatri Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Anabilim Dalı.

rilili çocuk üzerinde yapıldı. Dizanteri tanısı hastanın hikayesi ve klinik bulgularının yenisıra dışkıda lökosit, eritrosit veya vejetatif şekilde amip görülmesiyle kondu. Hastalardan sekiz tanesinde amibik dizanteri olduğu saptandı.

Serum ve dışkıda CRP kapiller presipitasyon yöntemi ile incelendi (14). Dışkıda CRP santrifuje edilen dışkının süpernatantında serumdaki bakıldığı gibi bakıldı. Positif reaksiyonlar presipitasyon bölgesinin her milimetresi için 1 + puan verilerek değerlendirildi (1, 6).

### BULGULAR :

Dizanterili çocukların hepsinde, dışkıda kapiller presipitasyon yöntemi ile tesbit edilebilen CRP artışı olmadığı saptandı. Buna karşılık hastaların sekizinde serum CRP'inin ++ veya +++ olduğu bulundu.

### TARTIŞMA :

Diğer akut faz reaktanları gibi CRP de büyük ölçüde karaciğerde yapılır (5). Vücudun herhangi bir yerindeki akut enflamasyon veya doku zedelenmesinden hemen sonra bugün özellikleri henüz tam olarak anlaşılammış bazı mediatörlerin etkisi ile karaciğerde CRP yapımı belirgin ölçüde artar (5, 8, 13). CRP yapım hızı, miktarı ve süresi doku zedelenmesinin derecesi ile doğrudan ilişkilidir (7). Karaciğerde yapılan CRP daha çok doku zedelenmesinin veya enflamasyonun olduğu yerde birikme özelliği gösterir (9, 12). CRP'nin antikorlar gibi fagositozu arttırarak ve kompleman aktivasyonunu sağlayarak zedelenen dokudan vücuda yayılan toksik maddelerin zararlı etkilerini önlediği sanılmaktadır (2, 5, 10, 12).

Gastroenteritli çocuklarda serum CRP düzeyi de enfeksiyonun şiddetine bağlı olup, hastaların yaklaşık üçte birinde serum CRP'sinde artma görülür (3, 4). Bu çalışmada da aynı sonuçlar elde edilmiştir. Ayrıca bu çocukların hiç birinin dışkısında kapiller presipitasyon yöntemi ile tesbit edilebilecek düzeyde CRP artışı olmadığı görülmüştür.

KAYNAKLAR

- (1) Anderson, H.C., McCarty, M.: Determination of C - reactive protein in the blood as a measure of the activity of the disease process in acute rheumatic fever. *Am. J. Med.*, 8 : 445, 1980.
- (2) DiCamelli, R., Potempa, L.A., Lint, T.F. et al : Binding reactivity of C - reactive protein with lymphocytes for polycations. *J. Immunol.*, 125 : 1933, 1980.
- (3) McClos, T.W., Mold, C., Patterson, P.Y. et al : Localization of C - reactive protein in inflammatory lesions of experimentally allergic encephalomyelitis. *Clin. Exp. Immunol.*, 43 : 565, 1981.
- (4) Felix, N.S., Nakajima, H., Kagan, B.M. : Serum C - reactive protein in infections during the first six months of life. *Pediatrics*, 37 : 270, 1966.
- (5) Gewurz, H. : Biology of C - reactive protein and the acute phase response. *Hosp. Pract.*, 17 : 67, 1982.
- (6) Kindmark, C.O. : The concentration of C - reactive protein in sera from healthy individuals. *Scand. J. Clin. Lab. Invest.*, 29 : 407, 1972.
- (7) Kushner, I., Broder, M.I., Karp, D. : Control of the acute phase response. Kinetics of formation of C - reactive proteins following acute myocardial infarction. *J. Clin. Invest.*, 61 : 235, 1978.
- (8) Kushner, I., Feldman, G. : Control of the acute phase response. Demonstration of C - reactive protein synthesis and secretion by hepatocytes during acute inflammation in the rabbit. *J. Exp. Med.*, 148 : 466, 1978.
- (9) Kushner, I., Gewurz, H., Benson, M.D. : C - Reactive protein and the acute phase response. *J. Lab. Clin. Med.*, 97 : 739, 1981.
- (10) Mortenson, R.F., Osmand, A.P., Lint, T.F. et al : Interaction of C - reactive protein with lymphocytes and monocytes. Complement, dependent adherence and phagocytosis. *J. Immunol.*, 117 : 774, 1976.
- (11) Nudelman, R., Kagan, B.M. : C - reactive protein in pediatrics, *Adv. Pediatr.*, 30 : 517, 1983.
- (12) Pepsy, M.D. : C - reactive protein fifty years on. *Lancet*, 1 : 653, 1981.
- (13) Whicher, J.T., Martin, J.F.R., Dieppe, P.A. : Absence of prostaglandins stimulated increase in in acute phase proteins in systemic sclerosis. *Lancet*, 2 : 1187, 1980.
- (14) Wicker, K. : C - reactive protein, In : Rose, N.R., Friedman, H. (eds.) *Manual of Clinical Immunology*, 1980, 2 nd ed., Washington : Amer. Soc. Microb., 1980.