

## VAKA TAKDİMİ

# SALMONALLA RAPATYPHI B GASTOREENTERİTİ İLE BİRLİTE GÖRÜLEN BİRMENENJİT OLGUSU

Dr. Mehmet BİTİRGİN\*, Dr. Emel ARIBAŞ\*, Dr. Rukiye KORUR\*, Dr. Mustafa SÜNBÜL\*

\* S.Ü.T.F. İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Bakteriyoloji Anabilim Dalı,

## ÖZET

58 yaşında bir kadın hastada, salmonella gastroenteriti ile birlikte oluşan ve Kloramfenikol ile başarıyla tedavi edilen bir salmonella menenjit olgusu sunuldu.

Anahtar Kelimeler : Salmonella menenjiti, Gastroenterit

## SUMMARY

*A case of menengitis Occuring Asoociated With Salmonella Paratyphi B Gastroenteritis.*

*A case of salmonella menengitis occuring assoiated with salmonella gastoenteritis and successfully treatde with Cloramphenicol in a 58 year old woman patient was presented.*

*Key Words : Salmonella meningitis, Gastroenteritis.*

## GİRİŞ

Bakteriyel menenjit nedeni olarak gram (-) aerop basiller giderek artan birönem kazanmaktadır (1). Tüm piyojenik menenjitlerin yaklaşık % 0.9'u salmonellalara bağlıdır (2).

Salmonella menenjiti, salmonella enfeksiyonunun nadir bir komplikasyonu olarak gelişir ve özellikle yenidoğan ile bebeklerde sık görülür. Yetişkinlerde ise daha nadirdir (3,4).

Salmonella menenjiti gelmiş ülkelerde az görülmeye karşılık, gelişmekte olan ülkelerde daha sık görülmektedir. Tedavi edilmeyen olgularda da mortalite yüksektir (5,6).

Biz, yetişkin bir hastada salmonella paratyphi B (S. paratyphi B) gastroenteriti ile birlikte görülen bir menenjit olgusu sunarak konunun önemini vurgulamayı amaçladık.

## VAKA TAKDİMİ

Ellisekiz yaşında kadın hasta, 4 günlük ateş, üşüme, titreme, baş ağrısı, bulantı, kusma, ishal ve bağırsağı şikayetleriyle 176 Prot. No. ile İnfeksiyon

Hastalıkları Servisine yatırıldı.

Fizik muayeneden; Ateş: 38°C, Nabız: 84/dk., TA/ 130/80 mm/Hg, Solunum sayısı 14/dk. idi. Şuur bulanık, ense sertliği, kernig burdzinsky bulguları pozitifti. Dil kur ve hiperemik her iki bacakta (+) pretibial ödem vardı. Nörolojik muayenesinde; sağda basinski refleksi pozitif, solda laksat idi. Bolların dışında patolojik bulgu yoktu. Diğer sistemlere ait muayeneler normaldi.

Laboratuvar bulguları, N: 13 g/dl., Lökosit: 8200/mm, Eritrosit 4.270.000 mm, Sedimentasyon: 20 mm/sn, periferik yaymada % 77 polimorfonükleer lökosit (PMNL) % 18 lenfosit, % 5 monosit vardı. Trombositler bol küme, eritrositler normokrom normositerdi. İdrar tetkiki normaldi. Kan biyokimyasında; Açlık kan şekeri (AKŞ): 137 mg/dl., Üre: 45 mg/dl., Karaciğer fonksiyon testleri ve elektrolitler normaldi.

Beyin Omurilik Sıvısı (BOS) incelemesinde, Basınç normal, görünüm hafif bulanık, protein: 45 mg/dl., şeker: 72 mg/dl (Eşzamanlı kan şekeri: 137 mg/dl), klor: 116 mEq/L bulundu. Mikroskopide: 121 mm (% 80 PMNL, % 20 lenfosit) lökosit vardı. BOS

gram boyamasında bakteri görülmeli. Kültüründe deüreme olmadı. Bilgisayarlı Beyin Tomografisi (BBT) normaldi.

Gaita mikroskopisinde bol lökosit vardı. Gaita kültüründe üreteline mikroorganizmantı bı-yokimyasal özellikleri *S. paratyphi B* ile uyumlu idi. *S. Paratyphi B* antiserumu ile de aglütinasyon verdiğiinden bakteri *S. paratyphi B* olarak değerlendirildi.

Gruber-Widal aglütinasyon testinde de *S. paratyphi B* 1/50 titrede pozitif bulundu. Daha sonra titre gittikçe artarak 1/400'e yükseldi.

Menenjit ve gastroenterit tanısı ile taibe alınan hastaya Kırıtalize penisilin G (24 milyon Ünite/gün) ve Kloramfenikol (4g/gün) başlandı. Tedavinin 6. gününde genel durumu düzeldi. Bulanti-kusma, ishal şikayetleri de geçti. Meninks irritasyon bulgularının azalması ve meninks irritasyon bulgularının ishalle aynı zamanda başlamasından dolayı menenjit etkeninin *S. paratyphi B* olacağı düşünülerek Penisilin G kesildi. Tedaviye kloramfenikol ile devam edildi. Tedavinin 15. gününde yapılan BOS incelemesinde basınç normal, görünüm berrak, protein, şeker, klorür normal değerlerdeydi. Mikroskopide hücre görülmeli. Tedavi kesilerek on beş gün sonra kontrole gelmek üzere taburecu edildi. 29.11.1991'de kontrole gelen hastanın şikayetleri yoktu. Fizik muayene ve laboratuvar bulguları tamamen normaldi.

## TARTIŞMA

Salmonella menenjitli ilk olgu, 1907 tarihinde Ghon tarafından yayınlanmıştır (4).

Salmonella enfeksiyonlarına eşkil eden meningeal reaksiyonların 3 tipi vardır. Mennigismus, seröz menenjit ve pürülmenenjit. meningismus ve seröz menenjit örneği daha sık görülmektedir (4,7). Watson (8), meninks irritasyon belirtisi olduğu halde BOS'un normal bulunduğu pek çok tifo olgusu yayımlamıştır. Gri, O.P. (9), tarafından sunulan 12 olgunun ise tamamında BOS'da lenfosit sayısında artış ile karakterli viral menenjit örneğiyardı. Pürülmenenjit diğer iki tipe kıyasla daha seyrek görülür (4). Hastamızda ise BOS % 80 PMNL hâkimiyeti ile pürülmenenjit örneği gösteriyordu.

Gelişmekte olan ülkelerde BOS'dan izole edilen gram (-) cüterik basillerin % 50'den fazlasını salmonella türleri oluşturmaktadır (10). Menenjit ne-deholan türler arasında *S. Typhi*, *S. paratyphi*, *B. S. cütertidis*, *S. yanamam* gibi salmonellalar sayılabilir (4). Kumar, R. ve ark. (11), 223 bakteriyel menenjit olgusunun 8'inde (% 3.43) salmonella türlerini izole etmişlerdir. 1972 - 1979 yılları arasında New-York'da gram (-) basil menenjitli 158 olgunun 14'ünde (%9) salmonellalar, BOS'dan izole edilmiştir (5). Bhutta, Z. A. ve ark. (12), ateş ve gastroenteriti olan bir hastada kan ve gaitada bakteriyi üretmemekken, BOS'da pürülmenenjit örneği gösteren *S. paratyphi A*'yı üretmişlerdir. Low, L.C.K. ve ark. (6), yayınlamış oldukları 13 salmonella menenjit olgularının birinde BOS'da bakteri üretmemektedir. Hastamızda ise BOS'da bakteri gösterilememiştir ancak gaita kültüründe *S. paratyphi* üretmemiştir.

Salmonella menenjitii daha çok yenidogan ve bebeklerde görülür. Bildirilen raporlardaki olguların çoğunu 2 yaşın altındaki çocuklar oluşturmaktadır (4,7). Bu yaş dağılıminin nedeni tam olarak anlaşılamamıştır. Doğum travması, gastrointestinal kanalın immaturityesi, sekretuar immunoglobulin A (Ig A) yetersizliği, yenidogan bakterilerin opsonizasyonunda düşüklük ve kan-beyin bariyerinin geçirgenliğinde artma gibi muhtemel nedenler sorumlu tutulmuşlardır (3,6,7).

Salmonella menenjitii, tüm menenjitlein % 1.36'sını oluşturur. Ancak erişkinlerde nadirdir (4). İngiliz literatöründe daha önceki dönemlere ait 20 erişkin olgusu bildirilmiştir (3). Salmonella menenjitii, muhtemelen gastrointestinal sistemdeki (GIS) primer enfeksiyondan sonra bakterinin hematojen yayımından ileri gelmektedir. Bazı hastalardaki bakteriyemi ve menenjite yatkınlığın nedeni anlaşılamamıştır (6). Alkolizm, Hodgkin hastığı, renal yetmezlik, parapleji, AIDS veimmün yetmezlik durumları predispozan aktörler olabilir (3,13). AIDS'li hastalarda salmonella menenjit endoskopisinin % 7.5 kadar sık olduğu bildirilmiştir (13). Hardy, C. ve ark. (3), gastroenteriti takiben gelişine bir salmonella menenjit olgusunda, alta yatan hiçbir immünyetmizlik bulgusu saptayamamışlardır. Ancak gastroenterit tedavisi için daha önce ku-

lanılan neomisin'in oluşturduğu mukoza hasırının salmonellanın kan akımına invazyonuna neden olabileceğini öne sürmüşlerdir. Hazdamızda ise bakterinin hematojen yayılmasına neden olabilecek altı tayatan herhangi bir sebep bulunamamıştır.

Salmonella menenjitinde klinik bulgular daha çok hastanın yaşına bağlıdır. Yetişkinlerde baş ağrısı, ateş, bulantı-kusma, ense sertliği ve bunu takibeden konfüzyon, stupor ve koma ya geçiş gösteren akut bir hastalık şeklindedir (4). Low, L.C.K. ve ark'nin (6) 13 olguluk serilernide, 9 hastada teşhis sırasında ishal vardı. 4 hastada da hastalığın seyri esnasında sonradan ishal gelişmiştir. Hastamızda da teşhis esnasında ishal, ateş vemeninks irritasyon bulguları vardı.

Salmonella menenjitinde mortalite oranı oldukça yüksek ve tedaviye cevap düştür (4,10). Mortalite oranları antibiyotiklerden önceki dönemde % 92'nin üzerinde iken günümüzde yine de % 60-80'dir (7,10).

Tedavide kullanılan kloramfenikol, ampisilin, seftriakson ve imipenem karşılaştırıldıklarında, seftriakson ve imipenem'in BOS'a penetrasyon ve BOS'da bakterisidal öldürme oranlarının anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (10). Literatörde kloramfenikol ve ampisilin salmonella menenjitlerinde seçilerek ilaçlar arasında gösterilmektedir. Bunların da BOS'da etkili bir düzeye ulaşabileceği bildirilmektedir (4). Hastamızda kloramfenikol ve penisilin G tedavisine başlanmış, daha sonra gaitada S? paratyphi B üretildiğinden dolayı menenjit etkeninin salmonellaya bağlı olabileceği düşünülerek, tek başına kloramfenikolle tedavisi sürdürülmüştür.

Sonuç olarak, salmonella menenjiti özellikle yetişkinlerde nadir görülmescine rağmen, mortalitesinin oldukça yüksek olması nedeniyle; gastroenteritik, ateş, meninks irritasyon bulgusu olan ve endekim bölgelerde yaşayan hastalarda göz önünde bulundurulmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Tunkel, A.R. Scheld, W.M.: Acute meningitis. IN priciples and practise of infectious disease. 4 th ed. vol. I Ed. Mandel G. L., Bennet J.E., Dalin, R. Churchill Livingstone. 1995, pp. 834.
2. Miler, S.I., Hohmann, E.L., Pegues, D.A.: Salmonella including salmonella typhi. Inprinciples and practise of infectious diseases. 4 th ed. vol. I Ed. Mandel, G.L., Bennet, J.E. Dalin, R. Churchill Livingstone. 1995, pp.1 1012-20.
3. Hardy, C. Bansal, A., Lowes, J. A. et al.: Salmonella menenjitis following treatment of enteritis with neomycin. Postgrad. Med 1984, I., 60: 284-86.
4. Stones, D.K., Altheith, A., Fouche, M.: Salmonella meningitis. South. Med J 1981, 27: 995-96.
5. Kinsella, T.R., Yoge, R., Shulman, S.T? et al.: Treatment of salmonella-meningitisi and brain abscess with the new cephalosporins: Two case reports and a review of the literature. Pediatr. Infect. Dis J 1987, 6: 476-80.
6. Low, L.C.K., Lam, B.C.C., Wong, W. T. et al.: Salmonella meningitis in infancy. Aust. Pediatr. J. 1984. 20: 225-28.
7. Ceyhan, N., Ertuğrul, M. Göğüş, S? ve ark.: Salmonella menenjiti Mikrobiyol. Bul. 1983, 17: 186-90.
8. Nevius, R., Contron, G., Rodriguez, w.J.: Meningitis in typhoid fever: An unusual complication. South. Med J 1980, 73 (2): 269-70.
9. Giri, O.P.: Study of cerebrospinal fluid in S. typhi meningitis. J. Assoc. Physicians Indo. 1993, 41: 154.
- 10.Bryan, J.P., Scheld, W.M.: Therapy of experimental meningitis due to S. enteritidis. Antimicrob. Agents Chemother 1992, 36: 949-54.
- 11.Kumar, R., Gupta, B.K?, Khurana, S.: Incidence of salmonella meningitis ni Ludhiana (Punjab) Indian J. Pathol Microbiol 1993, 36: 1-4.
- 12.Bhutta, Z.A., Farooqui, B.J., Sturm, A.W.: Eradication of a multipl drug resistant S. paratyphi A causing meningitis with ciprofloxacin. J. Infect 1992, 25: 215-9.
- 13.Fraimow, H.S., Wormser, G.P., Coburn, K.D? et al.: Salmonella meningitis and infectionwith HIV AIDS 1990, 4: 1217-73.