

14. ANKEM Kongresi, Birlikte Çalışalım 9 raporu

## SPONTAN ASİT İNFEKSİYONU VE TEDAVİSİ

Cemil TAŞÇIOĞLU, Fatih BEŞİŞİK, Sabahattin KAYMAKOĞLU

Spontan asit infeksiyonu (SAİ) sirozun sık görülen önemli komplikasyonlarından biridir. Kisaca asit sıvısının infeksiyonudur. Genellikle Child-Pugh B ve C dönemindeki ileri evre karaciğer sirozunda görülür. Tekrarlayıcı karakterde olup mortalitesi yüksek bir komplikasyondur. En önemli özelliği batın boşluğu içerisinde abse ve perforasyon gibi lokal bir infeksiyon odağının olmamasıdır. Sebebi ne olursa olsun her türlü sirozda görülebilir.

SAİ üçe ayrılır:

- a) Spontan bakteriyel peritonit (SBP)
- b) Monomikrobial non-nötrositik asit
- c) Kültür negatif nötrositik asit

### Patogenez

SAİ'de infeksiyon etkeni sıklıkla intestinal kaynaklıdır. Ancak pnömoni, üriner infeksiyon veya yumuşak doku infeksiyonları da bakteremiye yol açarak SAİ'ye neden olabilir.

Bakteriyemi sonrası translokasyon sonucu bakterasit gelişir. Asit sıvısının opsonik aktivitesi yüksek ise rezolusyon olur ve SAİ gelişmez. Eğer asit sıvısında opsonik aktivite düşük ise SBP gelişir. Gastrointestinal kanama, serum kompleman düzeyinin azalması, retiküloendotelyal sistem disfonksiyonu SBP gelişimini kolaylaştırır. Asit sıvısının opsonik aktivitesi asit sıvısındaki total protein miktarı ile yakın ilişkilidir. Asit sıvısındaki total protein miktarı düştükçe opsonik aktivite de azalmaktadır ve sıvıda total proteinin 1 g/dl'nin altında olması fagositik disfonksiyonda rol oynar.

### Semptom ve Bulgular

SAİ'de hastada karın ağrısı ve ateş olabilir. Fizik muayenede asitin yanı sıra karında hassasiyet ve barsak seslerinde azalma saptanır. Birlikte hepatik ansefalopati bulguları görülebilir, ayrıca SAİ seyrinde hiponatremi ve açıklanamayan renal fonksiyon bozukluğu da gelişebilir.

SBP görülmeye sıklığı ortalama % 10-30 olarak belirtilmiştir. SBP'de daha önce belirtiliği gibi infeksiyon etkeni intestinal kaynaklıdır ve % 92 monomikrobialdır. Büyük çoğunluğunu Gram negatif aerobik organizmalar oluşturur. En sık görülen etkenler *E.coli*, *Pseudomonas* ve *Klebsiella*'dır.

### SBP tanısı

Tanıda esas olan parasentezdir. Asit sıvısında polimorf nüveli lökositlerin (PNL) artması önemlidir. Diüretik alanlarda asit sıvısında lökosit sayısı artabileceği için, PNL sayısı esas alınmalıdır. Asit sıvısında SBP dışında tüberküloz peritonit, karsinomatöz peritonit ve pankreatitte de PNL sayısında artma olabilir. Asit sıvısında PNL sayısının  $250/\text{mm}^3$  ve daha fazla olması anlamlıdır. PNL sayısı  $250/\text{mm}^3$  altında ise SBP tanısından uzaklaşılmalıdır. Asit sıvısı kültürünün tanısal değeri önemlidir. Hastadan yatak başında uygun koşullarda alınan kültürle tam konmalıdır. Asit sıvısında PNL sayısı  $250/\text{mm}^3$ 'den fazla ise kli-

nik semptomların varlığında ve kültürde bakterinin gösterilmesi ile SBP tanısı kesinleşir.

Sekonder bakteriyel peritonitte PNL sayısı  $250/\text{mm}^3$ 'den fazladır. Kültürde multipl organizma saptanır. Ayrıca asit sıvısı proteini  $1\text{ g/dl}$ 'den fazladır, glukozu  $50\text{ mg/dl}$ 'nin altındadır ve sıvı LDH düzeyi serum LDH değerinden yüksektir.

### **SBP tedavisi**

SBP ciddi, mortalitesi yüksek, tekrarlayıcı özelliği olan klinik bir durumdur. Tedavisi 3 ana ilkeye dayanır.

- a) Aktif infeksiyonun tedavisi
- b) Nükslerin önlenmesi
- c) Primer profilaksi

Aktif infeksiyonun erken tanısı ve tedavisi mortaliteyi azaltır. SBP'li hastalar ileri evre karaciğer sirozu oldukları için genellikle hastanede yatırılarak tedavi edilirler.

Aktif infeksiyonun tedavisinde genellikle 3. kuşak sefaloспорinler tercih edilir. Seftriakson veya sefotaksim damar yolu ile kullanılır. Antibiyotiklerin verilme süresi ortalama 6-10 gündür. Tedavinin başarısı parasentez ile takip edilir. Asit sıvısındaki PNL sayısının  $250/\text{mm}^3$ 'ün altına inmesi tedavinin başarılı olduğunu gösterir. Sefriakson 1-2 g/gün, sefotaksim 6-8 g/gün olarak verilir. Asit sıvısındaki PNL sayısı  $250/\text{mm}^3$ 'ün altına indikten ve tedavi süresi tamamlandıktan sonra nüksleri önlemek için norfloksasin 400 mg/gün ile profilaksi başlanır. İleri devre sirotik bir hastada total bilirubin düzeyi  $2.5\text{ mg/dl}$ 'nin üzerinde ise, protrombin zamanı uzamış ve asit sıvısında total protein  $1\text{ g/dl}$ 'nin altında ise primer profilaksi yapılmalıdır. Primer profilakside ko-trimoksazol forte tb  $1\times 1$ , haftada 5 gün veya siprofloksasin 750 mg haftada bir gün kullanılabilir.

SAİ geçirdikten sonra 1 yıllık survi % 25 olarak bildirilmiştir. Mortalite de ileri evre karaciğer sirozlularda % 40 civarındadır.

### **KAYNAKLAR**

- 1- Arroyo V, Navasa M, Rimola A: Spontaneous bacterial peritonitis in liver cirrhosis: treatment and prophylaxis, *Infection* 22 (Suppl 3):S167 (1994).
- 2- Bhuva M, Ganger D, Jensen D: Spontaneous bacterial peritonitis: an update on evaluation, management, and prevention, *Am J Med* 97:169 (1994).
- 3- Gilbert J A, Kamath P S: Spontaneous bacterial peritonitis: an update, *Mayo Clin Proc* 70:365 (1995).
- 4- Gines P, Navasa M: Antibiotic prophylaxis for spontaneous bacterial peritonitis: how and whom?, *J Hepatol* 29:490 (1998).
- 5- Kaymakoğlu S, Eraksoy H, Ökten A, Demir K, Çalangu S, Çakaloğlu Y, Boztaş G, Beşşik F: Spontaneous ascitic infection in different cirrhotic groups: prevalence, risk factors and the efficacy of cefotaxime therapy, *Eur J Gastroenterol-Hepatol* 9:71 (1997).