

# Ventriküloperitoneal Şant Sonrası Tüberküloz Peritonit Gelişen Bir Tüberküloz Menenjit Vakası

PERITONEAL TUBERCULOSIS SECONDARY TO VENTRICULOPERITONEAL SHUNT: A CASE REPORT

Yard.Doç.Dr.Davut ALBAYRAK\*, Yard.Doç.Dr.ismail İŞLEK\*,  
Yard.Doç.Dr.Murat AYDIN\*, Prof.Dr.Nuran GÜRSES\*\*

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, SAMSUN

## ÖZET

Tüberküloz menenjitin en sık görülen komplikasyonlarından birisi olan hidrosefalin tedavisi için ventriküloperitoneal ve ventriküloatrial şant uygulanmaktadır. Şant komplikasyonları arasında enfeksiyonlar bilinmekle birlikte tüberküloz peritonit bildirilmemiştir.

Tüberküloz menenjit tanısı konarak üçlü tüberküloz tedavisi başlanan dört aylık kız hastaya yatışının üçüncü ayında ventriküloperitoneal şant konuldu. Hastaneden taburcu olduktan sonra ailesince aldığı antitüberküloz tedavi kesilen ve klinik kontrollere gelmeyen hasta, dört ay aradan sonra kusma ve karında şişme şikayetleri ile getirildi. Peritonit bulguları olan hastanın periton biopsisinde granülomatoz peritonit tesbit edildi. İNH, RF ve PZA tedavisi başlandıktan sonra hastanın klinik bulgularında düzelme gözlemlendi. Hasta halen izlenmektedir.

Tüberküloz menenjitte ventrikülo peritoneal şant sonrası izlemde komplikasyonlar arasında nadir de olsa tüberküloz peritonit gelişebileceği düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Peritoneal tüberküloz ventriküloperitoneal şant, Tüberküloz menenjit

T Klin Pediatr 1993, 2:84-85

Tüberküloz menenjit, sekelle iyileşmenin ve ölümün çokluğu sebebiyle çocukluk çağında önemini koruyan bir hastalıktır. Görüntüleme tekniklerinin ilerlemesi ile birlikte giderek artan miktarda serebral komplikasyonlar dökümanite edilebilmektedir. Tüberküloz menenjitin komplikasyonlarından birisi hidrosefalidir (1,2). Hidrosefali tedavisinde ventriküloatrial veya ventriküloperitoneal şanti uygulanmaktadır.

Ventriküloperitoneal şant, ventriküle periton arasında bir bağlantı sağlamakta, dolayısıyla parlitondaki

Geliş Tarihi: 24.12.1992

Kabul Tarihi: 05.04.1993

Yazışma Adresi: Yard.Doç.Dr.Davut ALBAYRAK  
Ondokuzmayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Çocuk Sağlığı ve Hastanesi ABD, SAMSUN

## SUMMARY

As a common complication of tuberculous meningitis, hydrocephalus is treated with ventriculoperitoneal shunts. A lot of complications related to this type of shunt have been reported except tuberculous peritonitis.

A four months old girl has been diagnosed as tuberculous meningitis. On the third month of the treatment, a ventriculoperitoneal shunt was inserted. Since the tuberculous therapy was stopped by the parents after discharge, the patient returned back with ascites and abdominal pain. Granulomatous peritonitis was diagnosed histopathologically and the antituberculous therapy was re-established. We tried to emphasize that tuberculous peritonitis may occur as a complication of ventriculoperitoneal shunt in some patients.

Key Words: Peritoneal tuberculosis, Ventriculoperitoneal shunt, Tuberculous meningitis

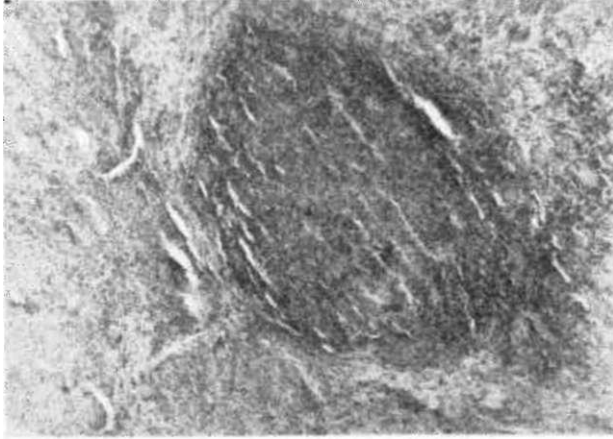
Anatol J Pediatr 1993, 2:84-85

hadisenin meninklere, meninklerdeki hadisesinde peritona atlayabilmesine imkan vermektedir. Tüberküloz menenjitte meninkteki tüberkülozun BOS akımı ile peritona atlaması şant yapılan bir hastada süpriz olmakla birlikte daha önce bildirilmemiştir.

Biz böyle bir vakayı sunuyoruz.

## Vaka

Dört aylık erkek hasta bir haftalık ateş ve dalgınlık şikayeti ile getirildi. Fizik muayenesinde, ateş 37.2°C, ağırlık 7 kg, boy 66 cm. Genel durumu orta idi. Gözlerinde batan güneş manzarası vardı. Derin tendon reflekslerinde artış tesbit edildi. Laboratuvar incelemesinde; HB 8.1 g/dl, BK 14800/mm<sup>3</sup>, periferik yaymasında özellik yok, idrar tetkiki normal, kan biyokimya tetkikleri normaldi. BOS ta protein 500 mg/dl, şeker 5



Şekil 1. Peritoneal biyopsi patoloji preparatı

mg/dl, silmultane kan şekeri 98 mg/dl, klor 85 meq/1, mikroskopi 60 parçalı, 20 lenfosit mevcuttu. Sonraki lomber ponksiyonlarında BOS ta lenfosit hakim oldu. Açlık mide suyunda ve BOS ta AARB gösterilemedi ve üretilemedi. PPD 10 mm, akciğer grafisinde solda bronkopnömonik infiltrasyon mevcuttur. Kranyal kompute tomografide hidrosefali tesbit edildi. Tüberküloz menenjit tanısı ile İNH 15 mg/kg, rifampisin 15 mg/kg, streptomisin 40 mg/kg ve prednisolon 2 mg/kg başlandı. Tedavinin üçüncü ayının sonunda hastaya nöroşirürji bölümünce ventriküloperitoneal şant takıldı. Klinik durumunda iyileşme görülen hasta kontrollere çağrılarak taburcu edildi. Hasta kontrole gelmedi ve takibi geçici olarak kaydedildi. Hasta dört ay sonra kusma, karında şişlik şikayetler ile tekrar getirildi. Taburcu edildikten sonra ailenin tüberküloz tedavisini bıraktığı öğrenildi. Fizik incelemede karında distansiyon ve asit mevcuttu, meningeal irritasyon bulguları müsbet bulundu. BOS ta protein 600 mg/dl, şeker 4 mg/dl klor 110 mEq/l idi. Çocuk cerrahisi bölümünce eksploratris laparotomi yapıldı. Karın içinde bol miktarda asit, abse ve barsak temizlenerek peritoneal biopsi alındı. Abseden yapılan yayma Ehrlich-Ziehl-Neelsen boyamasında ARB tesbit edildi. Peritoneal biopsinin patolojik incelemesinde; dokü içinde bir çok alanda epitolooid histiositler, fibroblastlar, langhans tipi dev hücreler ve lenfositlerle karakterize nonkazeifiye granuloimler saptandı (Şekil 1). Tüberküloz menenjit, tüberküloz peritonit tanıları ile tedavi yeniden düzenlenerek İNH 10 mg/kg, rifampisin 10 mg/kg, pirazinamid 20/kg başlandı. Klinik durumunda düzelme görülen hasta taburcu edildi. Halen tedaviye devam etmekte ve takip edilmektedir.

## TARTIŞMA

Tüberküloz menenjit önceki yıllara göre daha az görülmeyle birlikte, uygulanan tedavilere rağmen çoğunlukla sekele ve ölüme yol açan bir hastalık olarak çocukluk çağında önemini korumaktadır. Her yaşta görülmeyle birlikte çoğunlukla beş yaşın altında görülür ve bir yaşın sonunda pik yapar. Altı aydan küçük bebeklerde daha az sıklıktadır. Tüberküloz menenjitte kranyal

sinir paralizileri, hemipleji ve hidrosefali gibi komplikasyonlar görülebilmektedir (1). Hidrosefalinin tedavisinde ventriküloperitoneal şant ilk kez 1971'de Bhagwati (2) tarafından kullanılmıştır. O zamandan beri ventriküloatrial veya ventriküloperitoneal şant cerrahisi hidrosefalinin tedavisinde yaygın bir şekilde uygulanmaktadır. Ancak hidrosefalideki düzelme bazı hastalarda nörolojik durumu değiştirebilmeyebilir. Bunun nedeni tüberküloza bağlı meningoensefalitin şiddeti ve arterittir. Özellikle Grade III ve VI hastalarda görülen tüberküloz arterit ve ansefalit bilinç değişikliklerinin en önemli nedeni olabilir. Bu hastalarda hidrosefalinin şantla düzeltilmesi nörolojik durumu değiştirmeyebilir (3).

Çocukluk çağında ventriküloperitoneal şant sonrasında şantın proksimal veya distal ucunda obstruksiyon, şant enfeksiyonu, şantın yerinden ayrılması veya göçü, subdural kolleksiyon, kraniostenosis, abdominal organlarda perforasyon, asit, peritoneal kist, ventriküler hemoroji, herni ve hidrosel gibi komplikasyonlar görülebilmektedir (4).

Şant enfeksiyonları önceki dekadlara göre azalmıştır. Enfeksiyonların çoğu cerrahi girişimden sonraki ilk iki-üç ay içinde genellikle stafilokokus epidermidis veya stafilokokus aureus enfeksiyonu olarak gelişir. Bu gibi enfeksiyonların önlenmesinde cerrahi ekibin tecrübesi ve profilaktik antibiyotik kullanımı en önemli faktörlerdir. Şant enfeksiyonlarında, derhal cihazın çıkarılarak yeni bir şant konulması ya da eksternal ventriküler drenaj uygulanması tercih edilen metodlardır. Şiddetli peritoneal sepsis mevcutsa, ventriculoatrial şant konulabilir.

Şanta bağlı olarak tüberküloz peritonit görülmesi şimdye kadar bir şant komplikasyonu olarak rapor edilmemiştir. Şant takılması için genellikle protein seviyesinin 100 mg/dl 'nin altına inmesi beklendiği ve bunun için geçen antitüberküloz tedavi altındaki sürede enfeksiyon kontrol altına alındığı ve BOS steril hale geldiği için peritonit görülmediği kanaatindeyiz. Bizim hastamızda tüberküloz peritonitin görülmesi, tedavinin kesilmesinden dolayı tüberküloz menenjitin tekrarlanmasına ve enfeksiyonun ventriküloperitoneal şantla peritonea yayılmasına bağlanmıştır.

## KAYNAKLAR

1. Snider DE, Dieder HC, Combs D, Bloch AB, Hayden CH and Smith MHD. Tuberculosis in children. *Pediatr inf Dis J* 1988; 7:271 -8.
2. Bhagwati SN. Ventriculoatrial shunt in tuberculosis meningitis with hydrocephalus, *J Neurosurg* 1971; 35:309-13.
3. Palur R, Rajshekhar V, Chandy MJ, Joseph T and Abraham J. Shunt surgery for hydrocephalus In tuberculosis meningitis: a long term follow-up study. *J Neurosurg* 1991; 74:64-9.
4. McCullough DC. Hydrocephalus: treatment. In: Wilkins RH, Rengachary SS, eds. *Neurosurger Vol 3*, New York, McGraw Hill Book C 1985: 2141 -2150.