

Çocukluk Çağında Antibiyotik Emdirilmiş Şantların Kullanımı: Klinik Deneyim

Use of Antibiotic-Impregnated Shunt Catheters in Children: Clinical Experience

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Hidrosefali, Cerebrospinal sıvı şanti, Enfeksiyon

KEY WORDS: Hydrocephalus, Cerebrospinal fluid shunt, Infection

Sayın Editör,

Çelik ve arkadaşlarının “Çocukluk Çağında Antibiyotik Emdirilmiş Şantların Kullanımı: Klinik Deneyim” başlıklı makalelerini ilgiyle okudum (1). Gerçekten şant enfeksiyonları tüm nöroşirürjiyenlerin korkulu rüyasıdır. Antibiyotik emdirilmiş şantlar bu konuda önemli bir aşamadır. Bazı çalışmalarda da etkinlikleri gösterilmiştir. Ancak istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde etmek için oldukça geniş hasta serilerine gerek vardır. Yazarlar prospektif olduğu öne sürülen bu araştırmada oldukça küçük bir hasta serisinde antibiyotik emdirilmiş şantlar lehine istatistiksel olarak anlamlı fark elde etmişlerdir. Bu araştırmada bir dizi hata söz konusudur.

Bunları şöyle sırlayabiliriz:

1. Prospektif bir araştırma için etik kurul izni gereklidir. Makalede bu konuda herhangi bir ifade bulunmamaktadır. Böyle bir araştırmada etik kurul izin alabilmek için oldukça fazla miktarda maddi destek gerekmektedir.
2. Çalışmaya hastaların alınma ölçütleri çok net olmalıdır. Hidrosefalinin etiyojisi, daha önceki enfeksiyonlardaki etken mikroorganizmalar bilinmelidir. Gram negatif bir enfeksiyonda söz konusu antibiyotik emdirilmiş şantın hiçbir etkisi olmayacaktır.
3. Birinci grupta nasıl bir valf kullanılmıştır. Beyin omurilik sıvısı (BOS) şantın üst ucundan nereden alınmıştır? Çünkü bazı şant valfleri ponksiyona uygun değildir ve bu nedenle ayrıca bir rezervuar kullanılması gerekir.

Yusuf ERŞAHİN

Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Nöroşirürji Anabilim Dalı,
İzmir, Türkiye

Geliş Tarihi : 23.05.2010

Kabul Tarihi : 13.07.2010

Yazışma adresi:

Yusuf ERŞAHİN

Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi,

Pediyatrik Nöroşirürji Bilim Dalı,

Bornova 35100, İzmir

Telefon : +90 232 390 33 80

Faks : +90 232 373 13 30

E-posta: yusuf.ersahin@ege.edu.tr

4. İkinci grupta klasik şant sistemi olarak ne kullanılmıştır. Piyasada antibiyotik içermeyen bir çok şant bulunmaktadır. Valfleri, tasarımları, çalışma sistemleri farklılıklar göstermektedir. Acaba tüm hastalara aynı şant türü mü kullanılmıştır.
5. Hastalar-Metod bölümünde “Şant üst uçtan alınan örnekte direkt bakıda polimorfonükleer lökosit varlığı, BOS şekerinin eş zamanlı bakılan kan şekerine oranla yarıdan fazla düşüklüğü, BOS protein yüksekliği (>40 mg/dl) ve/veya BOS kültürlerinde üreme olan hastalara şant enfeksiyonu tanısı konulmuş ve eski şant sistemleri çıkarılarak rezervuar takılmıştır” ifade edilmektedir. Şant enfeksiyonu tanısı için bunların hepsinin gerekli mi veya hangilerinin gerekli olduğu anlaşılmamaktadır. Tek başına protein yüksekliği veya şeker düşüklüğü hiçbir zaman bizleri enfeksiyon tanısına götürmez. Kontrol grubunda şant enfeksiyonu gelişen 4 hastanın sadece ikisinde kültürde üreme olmuş. Diğer ikisinde enfeksiyon tanısı nasıl konmuştur. Şant enfeksiyonu tanısı için ya kültürde üreme olmalı ya da direkt mikroskopik bakıda bakteri görülmelidir.

6. Enfeksiyon ve cinsiyet farklılıklarını Fisher kesin olasılık testi kullanılarak yapılmalıdır. Bu test bir çeşit Ki kare testidir. Ancak yaş ile ilgili analizde bu testler kullanılamaz. Tablo l’de iki grup arasındaki enfeksiyon oranlarındaki fark ($P = 0.04$) istatistiksel olarak anlamlı gösterilmektedir. İster Ki kare testi, ister Fisher kesin olasılık testi ile bu farkı analize ederseniz $P = 0.100$ çıkmaktadır.

Yazarlar bu araştırmayı tasarlamadan önce bir biyoistatistik uzmanına danışmalıydılar. İstatistik içeren makalelerde mutlaka biyoistatistikçi bir hakem tarafından da değerlendirilmelidir. Kişisel olarak ben de antibiyotikli şantların enfeksiyonu azaltmada önemli etkileri olacağını düşünmekteyim. Ancak bilimsel olarak bunu kanıtlamak için her zaman bilimsel yöntemler kullanmalıyız.

KAYNAKLAR

1. Çelik Ü, Kocabaş E, Alhan E, Yılmaz DM, Erman T, Aydemir Ş: Çocukluk çağında antibiyotik emdirilmiş şantların kullanımı: klinik deneyim. Türk Nöroşir Derg 18: 104-110, 2008