



BRUSELLOZ

BİRİNCİ BASAMAĞA YÖNELİK TANI VE TEDAVİ REHBERİ

2003

Bruseloz, Brucella cinsi bakterilerin etken olduğu bir zoonozdur. Ülkemizde yaygın bir enfeksiyon olup hayvancılıkla uğraşan yörenlerde daha sıkıtır. Ülkemizde etken olan türler *B. melitensis* ve *B. abortus'* tur.

Bulaşma hasta hayvanların (koyun, keçi, sığır) plasenta, fetus, kan, idrar gibi enfekte materyallerinin deri ve mukozaya temasıyla, pastörize edilmemiş süt ve süt ürünlerinin tüketilmesiyle olur. İnhalasyon yolu ile bulaşma mümkündür.

İlkbaharda taze peynir tüketimi ve hayvan doğumlarının artmasıyla ilişkili olarak daha sık görülür. Genç erişkinlerde ve erkeklerde daha çok rastlanması mesleki risk ile ilgilidir.

Hastalık kronikleşme eğilimindedir. Sık görülen eklem ve kemik tutulumu yanında çeşitli organ ve sistemler de tutulabilir. Sakroileit ve spondilit sık görülür. Uygunuz ve yetersiz tedavi alanlarda daha sık olmak üzere nüksedebilir. Uygun tedavi ile mortalite %1'den düşükken tedavi edilmeyenlerde %3-5'tir.

Bruseloz bildirimi zorunlu bir hastalıktır

Tanı

Klinik Belirti ve Bulgular

- Ateş, gece terlemesi ve eklem ağrısı akut bruselozda en sık görülen belirtilerdir. Halsizlik, bel, sırt ve baş ağrıları, iştahsızlık bu belirtilere eşlik eder.
- Akut dönemde daha çok geceleri olmak üzere yüksek olan ateş, tedavi edilmeyen hastalarda dalgalı bir seyirle giderek azalır. Kronik olguların yaklaşık yarısında ateş görülmez.
- Kronik olgularda daha sık olmak üzere hepatosplenomegalii ve lenfadenopati görülebilir. Yine kronik olgularda depresyon da sık rastlanan bir durumdur.
- Organ tutulumu (sakroileit, spondilit, epididimoorosit, endokardit, menenjit gibi) durumunda tutulan organla ilgili belirti ve bulgular saptanır.

Laboratuvar

- Serumda standart tüp aglutinasyon yöntemi (Wright testi) ile antikor araştırılır. Uygun klinik bulguların yanı sıra 1/160 ve üstündeki titreler pozitif kabul edilir.
- Rose Bengal ancak bir tarama testi olarak kullanılabilir. Bu testle pozitiflik saptanan olgularda Wright testi yapılarak titre belirlenmelidir.
- Özgül olmayan laboratuvar bulguları arasında CRP pozitifliği, sedimentasyon hızında orta derecede artış, ALT ve AST yüksekliği vardır. Lökositoz beklenen bir bulgu değildir. Anemi, lökopeni, trombositopeni ve seyrek olarak da pansitopeni görülebilir.

Ayırıcı Tanı

- Akut romatizmal ateş
- Kollajen doku hastalıkları
- Dejeneratif eklem hastalıkları
- Salmonelloz, tüberküloz, sıtmaya gibi ateşle seyreden diğer enfeksiyonlar

Tedavi

Tedavinin amacı enfeksiyonun ortadan kaldırılması ve nükslerin önlenmesidir.

Temel tedavi ilkesi kombinasyonu ve en az 6 hafta süre ile uygun antibiyotik kullanılmasıdır.

Antibiyotik tedavisinde kullanılan kombinasyonlar

Erişkinler :

- *Doksisisiklin* * günde iki kez 100 mg, ağızdan 6 hafta süreyle ve
- *Rifampisin* ** günde tek doz 600-900 mg, ağızdan 6 hafta süreyle veya
- *Doksisisiklin* günde iki kez 100 mg, ağızdan 6 hafta süreyle ve
- *Salmonelloz* *** günde tek doz 1 g, İM 2-3 hafta

Çocuklar (8 yaşın üstünde):

- *Doksisisiklin* 2-4 mg/kg/gün ağızdan (en çok 200 mg/gün) iki dozda, 6 hafta süreyle ve
- *Rifampisin* günde tek doz 15-20 mg/kg ağızdan, günlük doz bir defada ve total doz 600 - 900 mg/gün geçmeyecek şekilde, 6 hafta süreyle veya
- *Doksisisiklin* 2-4 mg/kg/gün ağızdan (en çok 200 mg/gün) iki dozda 6 hafta süreyle ve
- *Streptomisin* (günde tek doz 20-40 mg/kg, en çok 1g/gün, İM) 14 gün

Çocuklar (8 yaş ve altında):

- *Trimetoprim* 10 mg/kg/gün (en çok 480 mg/gün) ve sulfametoksazol 50 mg/kg (en çok 2,4 gr/gün), günlük doz ikiye bölünerek ve
- *Rifampisin* günde tek doz 15-20 mg/kg ağızdan, günlük doz bir defada ve total doz 600 - 900 mg/gün geçmeyecek şekilde, 6 hafta süreyle veya
- *Rifampisin* günde tek doz 15-20 mg/kg PO 6 hafta süreyle ve
- *Streptomisin* günde tek doz 20-40 mg/kg İM) 14 gün veya
- *Trimetoprim* 10 mg/kg/gün (en çok 480 mg/gün) ve sulfametoksazol 50 mg/kg (en çok 2,4 gr/gün), günlük doz ikiye bölünerek 6 hafta süreyle ve
- *Streptomisin* (günde tek doz 20-40mg/kg, İM) 14 gün süreyle.

- * Hasta *doksisisiklin* ile aynı anda antiasit almama, süt ve süt ürünlerini kullanmama ve artan fotosensitivite konusunda uyarılmalı ve ilacın bol su ile alınması önerilmelidir. Gastrointestinal yakınmalar halinde antiasit kullanılacaksa *doksisisiklin* ve antasit kullanımı arasında iki saatlik süre olmalıdır.
- ** *Rifampisin* tedavisi sırasında geçmeyen bulantı, kusma ve sanlık görülsürse, tedavinin kesilmesi ve doktora başvurması konusunda hasta uyarılmalıdır. Başta idrar olmak üzere vücut sıvularına ve kontakt lense kırmızı renk verebileceği hastaya anlatılmalıdır.
- *** *Streptomisin* kullanan hasta, kulak çınlaması, işitme kaybı ve denge bozukluğu gibi olası yan etkilere karşı uyarılmalı, böyle bir durumda ilacı keserek doktora başvurması önerilmelidir.

İlaç dışı tedavi

Akut dönemde istirahat ve fizik aktivitenin sınırlandırılması önerilir.

İzlem

Serumda antikor düşük titrede uzun süre pozitif kalacağından, izlemde serolojinin değeri yoktur. İzlem klinik bulgularla yapılır.

Hastanın yakın çevresinde benzer hastalık olup olmadığı sorgulanmalıdır.

Korunma

- Hayvanların plasenta, fetus, kan gibi enfekte olabilecek materyallerle temas olasılığı ve doğum gibi işlemler sırasında eldiven, maske ve gözlük kullanılmalıdır.
- Pastörize olmayan süt ve süt ürünlerinin pişirilmeden tüketilmemesi gereklidir. Peynir pastörize edilmiş süften yapılmışsa üretim tarihinden itibaren salamura koşullarında 3 ay geçmeden tüketilmemelidir.

Sevk

- Organ ve sistem tutulumu şüphesi olan
- Gebe
- Derin lökopeni, anemi, trombositopeni veya pansitopeni saptanan
- Relaps görülen
- Tedavi ile klinik düzelleme olmayan
- Altta yatan bir hastalığı olan (kronik karaciğer, böbrek ve kalp kapak hastalıkları, maligniteler, bağırsızlık sisteminin baskılardığı durumlar gibi)
- İlaç yan etkisi gelişen hastalar sevk edilmelidir.

Kaynaklar

- 1- Young E. *Brucella* Species. Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, ed. Principles and Practice of Infectious Diseases, 5th ed. New York: Churchill Livingstone. 2000:2386-93.
- 2- Gotuzzo E, Carillo C. Brucella. Gorbach SL, Bartlett NR ed. Infectious Diseases. 2Nd ed. Philadelphia: Saunders, 1998:1837-45.
- 3- Brucellosis. Madkour Mm ed. 1st. ed, Cambridge: Gr.Britain University Press 1989.
- 4- Barberi Ef, Wilson Wr. Brucella, Francisella, Pasteurella, Yersinia and Hacek. Wilson Wr, Sande Ma, Ed. Current Diagnosis and Treatment In Infectious Diseases. 1st Ed. New York: Mc-graw-hill, 2001:630-2.
- 5- Sözen TH. Brusellocz. Willke A, Söyletir G, Doğanay M, ed. İnfeksiyon Hastalıkları 1. Baskı. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi; 1996, 486-91.
- 6- Chambers HF. Antimicrobial Agents. Hardman JG, Lirbird EL, ed. Goodman & Gilman's the Pharmacological Basis of Therapeutics, 10th ed. New York: 2001:1143-380.
- 7- American Academy of Pediatrics. Brucellosis. Pickering LK, Ed. 2000 Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases. 25th ed. Elkgrove Village: American Academy of Pediatrics, 2000;192-3.