

O-8

PULMONER SORUNLU HASTADA TANI YÖNTEMLERİ

Eyüp Sabri Uçan

Febril nütropenik hastada akciğer tutulumu klinik ve radyolojik yöntemlerle düşünülmüşse hemokültür ve diğer mikrobiyolojik incelemelere ek olarak alt solunum yollarını yansıtan örneklerin alınmasına çaba gösterilmelidir. Empirik tedaviyle eş zamanlı olarak balgam alınmalıdır. Hasta balgam çıkaramıyorsa %3 NaCl inhalasyonu ile balgam indüklenmelidir. Çıkarılan balgam en geç 2 saat içerisinde laboratuvara iletilmeli ve eğer nitelikli ise (küçük büyütmede her sahada 10'dan az epitel, 25'den çok nötrofil varsa) preparata hakim olan bakteri patojen kabul edilmelidir. Bol nötrofil varlığına karşın bakteri görülüyorsa atipik bakteriler düşünülmelidir. Nütropenik olgularda inflamatuvar yanıtın yetersizliği nedeniyle bol nötrofil içeren balgam beklenemez, bu nedenle balgam hiç nötrofil içermese bile ağız epitel hücresi 10'dan azsa işleme alınmalıdır. Endotrakeal tüplü hastalarda derin trakeal aspirat (EA) alınabilir. EA, üst hava yolu kontaminasyonu, kolonizasyonu yansıtmaya gibi dezavantajlara sahiptir. Fiberoptik bronkoskopi (FOB) işlemi ile bronkoalveolar lavaj (BAL), ucu korunmuş fırçalama (PSB), transbronşiyal biyopsi (TBB) yapabilmek olasıdır. Trombosit sayısının 20000'den fazla olduğu, INR'nin 1.5'in altında olduğu olgularda uygulanabilen BAL, bakteriler, *Pneumocystis carinii*, citomegalovirus, *Mycobacteria* için yüksek tanısal verimliliğe sahiptir. Bakteriyolojik inceleme için tek kullanımlık malzemelerle yapılabilen ve bu nedenle göreceli olarak daha pahalı olan PSB ve korunmuş BAL (pro-BAL) uygulanabilir. PSB yapılırken 1 cc serum fizyolojik ya da ringer laktat solüsyonuna fırça kesilip konulmadan önce 2 steril lama yayılmalı; Gram boyası ve atipik etkenler ön planda düşünülüyorsa floresan boya ile antijen araştırılması yapılmalıdır. Febril nütropenik olgularda hastalardan elde edilen EA, BAL, PSB, pro-BAL hemen laboratuvara iletilmeli ve kolonizasyon/patojen ayırımı için kantitatif kültür yapılmalıdır. Trombosit sayısı 50000'den yüksek olan ve *Candida/Aspergillus* gibi fungal infeksiyonların yada noninfeksiyöz patolojilerin ön planda düşünüldüğü olgularda TBB'de yapılmalıdır. Plevral sıvı varlığında sıvının sitolojik ve biyokimyasal incelemelerine ek olarak Gram bakısı ve kültürü de yapılmalıdır. Kontrendikasyon yoksa kapalı plevra biyopsisi tanıya katkıda bulunabilecek, özellikle HIV (+) febril nütropenik hastalarda Kaposi sarkomu ya da tüberküloz tanısına varmada yararlı olabilecek bir tanı yöntemidir. Lober pnömoni olgularda yatak başında 25

numaralı ultra-thin Chiba iğneleri ile yapılan transtorasik ince iğne aspirasyonu kültürü ile yüksek bakteriyolojik tanı oranı ve düşük komplikasyon bildirilmişse de bu konuda ülkemiz deneyimi yoktur. İnfeksiyon tablosuna empirik tedavilerle hakim olunamayan, diğer invaziv incelemelerle tanıya ulaşılamayan olgularda açık akciğer biyopsisi ya da video eşliğinde torakoskopi yapılmalıdır. Trombosit sayısının 100000'den fazla olmasını gerektiren ve minimal invaziv işlemler olarak da adlandırılan bu cerrahi girişimlerin tanısal başarıları %92-100 oranındadır. İnvaziv işlemlerin (FOB, AAB) planlanması aşamasında mutlaka infeksiyon hastalıkları, göğüs hastalıkları, mikrobiyoloji, patoloji, göğüs cerrahisi uzmanlarının işbirliği ve karşılıklı bilgilendirilmeleri şarttır. İnvaziv işlem için hedef alan, fizik muayenede ya da radyolojide tutulduğu saptanan lobdur. Eğer tutulum diffüze BAL için orta lob, TBB için alt lob seçilmelidir. Her işlem öncesinde risk, yarar, maliyet unsurları hesaba katılmalıdır. Febril nötropenik hastada eğer balgam tanı koydurucu değilse ve verilen empirik tedaviye ateş yanıtı yoksa Türk Uzlaşma Raporu'na göre fokal infiltrasyonlu olgularda empirik tedaviden 48-72 saat sonra, diffüz lezyonlarda ise empirik tedavi sonucu beklenmeden BAL, TBB, PSB gibi bronkoskopik işlemler uygulanmalıdır. Fokal infiltrasyonlu bir olguda empirik tedavi altında yeni bir ateş epizodu varsa da tedaviye eklenen amfoterisin B ile eş zamanlı olarak FOB uygulanmalıdır. Eğer bronkoskopik invaziv işlemler tanı koydurmamışsa ve hastanın ateşi aradan geçen 2. 48-72 saatte düşmemişse AAB/VATS yapılmalıdır. Empirik tedaviye, yanıt alınamamasına rağmen daha fazla zaman/fırsat tanınması hastanın aleyhine olacaktır. Ancak fokal infiltrasyonlu olgularda ateşsizlik yanıtı varsa, hiç bir ileri inceleme yapılmaması önerilmiştir. Akciğer tutulumu olan febril nötropenik hastada tanı ve tedavi başarısı, seçilen işlem konusunda o merkezin deneyimi ve multidisipliner yaklaşımının ne oranda hayata geçirilebildiği ile doğru orantılıdır.