

Prof. Dr. Saim DAYAN
D.Ü. Tıp Fakültesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji A.D.

NEDENİ BİLİNMEYEN ATEŞ

Nedeni Bilinmeyen Ateş (NBA), üç haftadan uzun süre ateşin 38.3°C'nin üzerinde olması ve zorunlu testlerin yapılmasına rağmen hala kesin tanının konulamaması olarak tanımlanır. . Kapsamlı bir öykü ve fizik muayene NBA hastalarının tanısında anahtar rolü oynamaktadır. Tanısal yaklaşımda klinik deneyim önemlidir.

Nedeni bilinmeyen ateş 1961 yılında Petersdorf ve Beeson tarafından yapılan 100 olguluk bir çalışma sonunda tanımlanmıştır. Ateşin en az birkaç ölçümde 38.3°C ve üzerinde olması, ateş süresinin üç haftadan daha uzun sürmesi ve hastane ortamında yapılan bir haftalık araştırmalar sonucunda etiyolojinin aydınlatılamamış olması durumunda NBA tanısı geçerlilik kazanır. Bu tanım; klasik NBA olarak da adlandırılabilir. Çünkü özelliklerine binaen günümüzde Nozokomiyal, Febril Nötropeni ve HIV ile ilişkili NBA tanımları da geçerlilik kazanmıştır.

Nozokomiyal Enfeksiyon İle İlişkili NBA: Hastaneye yatış esnasında enfeksiyon olmaması ve herhangi bir enfeksiyonun kuluçka döneminde olunmaması, ateşin en az bir kaç ölçümde > 38.3°C olması, 2 günlük kültür izlemi ile beraber üç günlük incelemeye rağmen tanı konulamaması.

Cerrahi girişim, damar içi, üriner sistem ve solunum yollarına ilişkin girişimler, ilaçlar ve hareketsizlik nosokomiyal enfeksiyon açısından risk faktörü oluşturur. Hastane kökenli NBA'nın en sık nedeni; Septik tromboflebit, pulmoner emboli, sinüzit, Clostridium difficile enfeksiyonu ve ilaç ateşidir.

Febril Nötropeni İle İlişkili NBA: Ateşin en az bir kaç ölçümde > 38.3°C, nötrofil sayısı < 500/mm³ ve 2 günlük kültür izlemi ile beraber üç günlük incelemeye rağmen tanı konulamaması.

Kaynağın saptanamadığı, nötropeni ile ilişkili febril epizotların büyük oranda bakteriyel enfeksiyonlarla ilişkili olduğu, bir haftalık akut periyot geçtikten sonra ise fungal enfeksiyonların bakteriyel enfeksiyonların önüne geçtiği rapor edilmiştir. Bu popülasyonda NBA özellikle karmaşıktır. Çünkü altta yatan patolojinin kendisi de ateşin nedeni olabilir. Ayrıca, bu hastalarda sıklıkla kullanılan ilaçlar ve kan ürünleri de ateş nedeni olabilir.

HIV ile İlişkili NBA: Ateşin en az bir kaç ölçümde > 38.3°C, HIV pozitif hasta olması, HIV pozitif hasta olması , ayaktan izlenen hastada 4 haftadan, hastanede yatırılarak izlenen hastada üç günden uzun süre ateş ve 2 günlük kültür izlemi ile beraber üç günlük incelemeye rağmen tanı konulamaması.

HIV pozitif hastalarda immünsüpresyon en belirgin özelliktir. HIV pozitif hastalarda 79 NBA epizodunun değerlendirildiği bir çalışmada %80'inin enfeksiyon, %10'unun malignite ve %10'unun tanısız olduğu belirlenmiştir. Enfeksiyonların yarısının mikobakteri, bunların da 1/3'ünün atipik etken olan Mycobacterium avium complex - MAC (Mycobacterium avium,

Mycobacterium intracellulare, Mycobacterium paratuberculosis) olduğu rapor edilmiştir. Malignitelerden özellikle non-Hodking lenfoma en sık saptanandır.

Ateş enfeksiyon hastalıklarının en sık bulgularından biridir ve enfeksiyonlar en sık ateş nedenidir. Ancak ateşlerin tümü enfeksiyonlara bağlı olmadığı gibi enfeksiyon hastalıklarının tümünde de ateş görülmez.

Klasik NBA tanımındaki kriterlerin gerekçeleri:

Ateş: En az birkaç ölçümde 38.3°C üzerinde bulunması gerekir. Buradaki amaç, bayanlardaki 37.3°C ile 38.3°C arasındaki habitüel hipertermiyi dışlamaktır.

Süre: En az 3 hafta devam eden ateşten kasıt ise viral enfeksiyonlar ile ilaçlara bağlı ateşleri dışlamaktır.

Tanı konulamaması: Normal şartlarda hastane ortamında invaziv tanısal incelemeler hariç diğer incelemeler için bir haftalık süre yeterlidir.

Dünyada ve ülkemizde yapılan çok sayıdaki çalışmadan elde edilen sonuçlara bakıldığında NBA nedenleri arasında enfeksiyonlar birinci sıradadır (% 30-40). Enfeksiyonları sırasıyla neoplazmlar (% 20-30), kollajen-vasküler hastalıklar (% 10-20), değişik nedenler (% 15-20) ve tanı konulamayan olgular (% 5-15) izlemektedir.

Enfeksiyonlar:

Enfeksiyon etkenlerinden bakteri, virüs, fungus ve protozoerler NBA nedeni olabilir.

Bakteriler: Tbc, Bruselloz, Menengokoksemi, Gonokoksemi, Salmonelloz, Listeriyoz, Sy, Lyme, Lejyonella, Leptospiroz, Tularemi, Aktinomikoz, Whipple hastalığı

Tüberküloz: Birçok NBA serisinde tüberküloz ve özellikle de akciğer dışı tüberküloz en sık enfeksiyon nedenidir. Geç tanı konulan tüberküloz olguları ekstrapulmoner, miliyer, altta başka bir pulmoner hastalığı olan ya da immünsüprese olgulardır. AIDS hastalarında tüberküloz sıklıkla sinsi seyirlidir ve olguların %15-30'unda akciğer grafisi normaldir.

Pürifiye Protein Derivesi (PPD) cilt testi kütanöz allerji nedeniyle %50'den az olguda pozitifdir. Balgamda Aside Rezistans Basil (ARB) olguların sadece %25'inde pozitifdir. Bu zorluklardan dolayı tanı koymak için genellikle etkilenen dokuya (lenf nodu, kemik iliği, karaciğer vb.) biyopsi yapmak gerekir.

Mycobacterium tuberculosis için izolasyon teknikleri kan içeren izolatör kültürler, (BACTEC kan kültür şişeleri) Polimeraz zincir reaksiyonu (PCR)'dur. Her iki yöntem de 16 günde pozitif sonuç vermektedir, ancak PCR daha duyarlı ve özgül olabilir.

Bruselloz: Ülkemizin bazı bölgeleri halen endemiktir. Atipik ortaya çıkış şekilleri olabilir. Özellikle ondulan ateş olan olgularda düşünülmelidir. Başlangıç değerlendirmesinde her olguda aglütinasyon testi istenmelidir.

Whipple Hastalığı: Etken, Tropheryma whippelii (Aktinomiçet grubundan)'dir. Gezici eklem ağrıları, karın ağrısı, ishal, malabsorbsiyon, ateş, kilo kaybı ve lenfadenopatiler ile seyredir. Ayrıca kardiyak anomaliler ve MSS bulguları da eşlik edebilir. Tedavide Penisilin (14 gün)+Streptomisin (14 gün) +TMP-SMX (bir yıl) kullanılır.

Apşeler: Gizli apşeler genellikle diş, abdomen ve pelvis yerleşimli olmaktadır. Safra kesesi veya safra yollarından kaynaklanan karaciğer apşeleri en sık olanıdır. Apse için yatkın durumlar siroz, steroid ya da immünsüprese ilaç kullanımı, yakın zamanda cerrahi uygulanmış olması ve diyabettir. İntroabdominal apşeler subfrenik, omental, douglas poşunda, pelvik ve retroperitoneal yerleşimli olabilir.

Osteomyelit: Lokalize semptomlar olmasa da bazı durumlarda NBA sebebi olarak osteomyelit dūřünölmelidir. Vertebra ve mandibula osteomyeliti buna örneđ gösterilebilir.

Bakteriyel endokardit: İnfektif endokardit olgularının %5 kadarında, költür örneğleri uygun alınsa bile negatif olabilir. Antibiyotik kullanılan hastalarda költür negatifliği sıktır.

Brusella, mikoplazma, klamidya, histoplazma, lejyonella ve bartonella'da özel költür ortamı ya da mikrobiyolojik yöntemler kullanılmadıça üreme olmaz. Haemophilus, Actinobacillus, Cardiobacterium, Eikenella ve Kingella (HACEK grubu) kan költürleri 7-21 gün inkübe edilmedikçe üreme olmaz. Bu etkenlerin neden olduğu endokardit ya da diğer infeksiyonlar dūřünüldüęünde laboratuvar uyarılmalıdır,çünkü laboratuvarların çoğunda yedinci güne kadar üreme olmazsa takip sonlandırılır.

İntrovenöz ilaç kullanıcılarında infektif endokardit genellikle sağ kalpte olur. NBA olarak beliren infektif endokardit olgularında transözefageal ekokardiyografi %95 olguda pozitifdir. Yalancı pozitif sonuçlar, anatomik anormallikler ya da noninfektif vejetasyonlardan kaynaklanabilir. Hatalı negatif sonuçlar ise küçük vejetasyonlardan ya da embolize olmuş vejetasyonlardan kaynaklanabilir.

Virüsler: HIV, CMV , EBV , Coxsackievirus , Parvovirus

Funguslar: Aspergilloz, Kandidiyaz, Kriptokokkoz, Histoplazmoz, Mucor mucoz

Protozoerler: Amebiaz, Malarya, Toksoplazmoz

Neoplazmlar:

Hodgkin hastalığı, Nonhodgkin lenfoma, Lösemiler, Hepatoma, Renal hücreli karsinoma, Atriyal mixoma.

Kollajen-Vasköler Hastalıklar:

SLE, ESL (Erişkin Still Hastalığı), Polimiyaljiya romatika, PAN (Poliarteritis Nodosa), Aşırı duyarlılık vaskülit, Temporal arterit, Takayasu arteriti.

Erişkin Still Hastalığı (ESH): Ateş günde bir veya iki kez 39-40°C'ye varan pikler yapar ve genç hastalarda daha yüksektir. Ateş esnasında geçici makölopapöler döküntü gelişir. Artrit, artralji, hepatosplenomegali, lenfadenopati, boğaz ağrısı, plörit ve perikardit (serözit) ile seyredebilir. Laboratuvar bulgusu olarak lökositoz, ferritin ve sedimantasyon yüksekliği mevcuttur.

Temporal Arterit: Ateş, başağrısı,çiğneme sırasındaenede ağrı ve yorulma , zayıflama, iştahsızlık, terleme, kafa derisi duyarlılığı-iğnelenme hissi ve gözlerde zaman zaman ortaya çıkan görme kaybı atakları ile karakterizedir. Palpasyonla sağ temporal arterde sertlik mevcuttur. ESH ve CRP yüksekliği ile birlikte temporal artere yönelik renkli dopler

ultrasonografide temporal arterit tanısı için yüksek spesifite değeri olan “halo” formasyonunun görülmesi önemli laboratuvar bulgularıdır. Kesin tanı temporal artere yönelik biyopsi ile konmaktadır.

Değişik Nedenler:

Hileli ateş, Granümatöz hepatit, Sarkoidoz, Crohn hastalığı, Ailevi Akdeniz Ateşi (FMF), İlaç ateşi, Subakut tiroidit

Hileli ateş: Genellikle psikiyatrik hastalığı olan kadınlarda ve sağlık çalışanlarında görülür. Ateşi olmasından dolayı sekonder kazanımlar bekleyen bireylerin başvurabileceği bir yöntemdir. Termometre manipüle edilerek yüksek ateş değeri ölçümlerine yol açar. Bu manipülasyonlar çok yüksek ateş değerine yol açabilir, bazen 41°C'nin üzerine çıkabilir. Ateş sikluslarıyla hasta davranışı, fizik muayene bulguları (terleme, titreme, battaniye ile örtünme, ekstremitelerde soğukluk, taşikardi) uyumlu değildir.

Hastalar allerjik oldukları bilinen bazı ilaçları uygulayarak da ateş yüksekliği sağlayabilirler. Fenolfitalein bu tür maddelerden biridir. Bazı yabancı maddelerin parenteral uygulanması ateş yüksekliğine yol açabilir (süt, idrar vs.).

İlaç ateşi: Hastanede yatan hastaların 1/3'ünde ilaç ateşi de dahil olmak üzere ilaç yan etkileri olmaktadır. İlaçlar allerjik ya da idiyosenkrotik reaksiyonu uyarak veya termoregülasyonu etkileyerek ateşe neden olur. Eozinofili ve raş ilaç ateşi olgularının %25'inde vardır. Ateşe neden olabilen ilaçlar: Antibiyotikler (sülfonamid, penisilin, nitrofurantoin, vankomisin, antimalaryal, izoniazid), H1-H2 bloke edici antihistaminler, antiepileptik ilaçlar (barbitüratlar ve fenitoin), nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar (salisilat), antiaritmik ilaçlar (kinidin, prokainamid), antitiroid ilaçlar, iyoditler.

İlaç ateşi tedavi başlangıcından kısa bir süre sonra olabilir. Ancak birkaç hafta sonra ortaya çıkması da nadir değildir ya da bazı olgularda olduğu gibi, aylar yıllar sonra da olabilir. Şüpheli olan ilacın tedaviden çıkarılmasıyla tanı konulmaktadır. Hastaların çoğunda 72 saatte ilacın çıkarılmasıyla ateş düşer. Bazı olgularda haftalar sonra ateş düşebilir.

Anamnez ve Fizik Muayene

NBA tanısında öykü, fizik muayene ve basit laboratuvar testleri önemli kilometre taşlarıdır. Nedeni bilinmeyen ateşli bir hastada bu yaklaşım çok önemlidir. Çözüme yönelik atılacak tüm adımların planlandığı ve odaklanıldığı asıl bulgular bu esnada elde edilir. Yapılan araştırmalar, NBA olgularının yaklaşık %10'unda dikkatli anamnez ve fizik muayene sonucunda tanı koymanın mümkün olduğunu göstermektedir.

Derinlemesine yapılacak bir sorgulama oldukça önemlidir. Semptomların yerleşimi, zamanı ve eşlik eden diğer bulguların niteliği tanıda önem arzeder. Anamnezde seyahat, hayvanlarla temas (örneğin evcil hayvanlar, meslek, çiftlik yaşamı, avcılık..), immünosupresyon, ilaç, toksin veya antibiyotik kullanımı önem taşır.

Gelişmekte olan ülkelerde uzamış ateş sebepleri arasında öncelikli olarak tüberküloz, tifo, amebik abseler ve AIDS gibi infeksiyon hastalıkları akla gelmelidir. Bu ülkelere ya da doğuya yapılan seyahatler; sıtma, bruselloz, kala azar, filariasis, şistozomiazis ve lassa ateşi gibi

hastalıklarla karşılaşılma olasılığından dolayı değerlendirmeye alınmalıdır. Özellikle endemik bölge seyahat öyküsü bulunan hasta gruplarında sık karşılaşılmayan ancak NBA sebebi olabilecek bu tür patolojilerin açıklığa kavuşturulması amacıyla dışlama kriterlerine başvurmak gerekmektedir. Hastalar düşünülen patolojiler açısından mutlaka araştırılmalıdır. Seyahatlerden sonra ortaya çıkabilen bu hastalıklarda inkübasyon periyodu tanı açısından bir fikir verebilir. Bazen de bu period çok uzun bir dönemi kapsayabilir. Bu durumda öyküde seyahat edilip edilmediği önem taşır. Bazen de bu hastalar çevresinde hastalık için duyarlı olmayan popülasyonu etkileyebilmekte ve bulaş gerçekleşebilmektedir.

Bazı davranış değişiklikleri de hastalıkların tanımı açısından yol gösterici olabilir. Örneğin son zamanlarda görülen davranış bozuklukları nörobruselloz ya da granulomatöz menenjit, noktüri yakınmaları ise prostatit için bir belirteç olabilir. Yaşlı hastalarda ve steroid ya da nonsteroid antiinflamatuvar kullananlarda ateş cevabı yeterince belirgin olmayabilir. Bununla birlikte ateş seyri de tanı açısından değerlendirmeye alınmalıdır.

Anamnez ve fizik muayeneden hareketle düşünülmesi gereken bazı hastalık örnekleri ile NBA'da etken olabilen ve nadiren görüldüğü için unutulmuş olabileceği düşünülen bazı hastalıkların özet bilgisi aşağıya çıkarılmıştır:

Anamnez-Hastalık İlişkisi:

Hayvan teması: Psittakoz, leptospiroz, bruselloz, kedi tırmalama hastalığı ve fare ısırığı hastalığı.

Psittakoz:

Chlamydia psittaci adındaki bir mikroorganizmanın neden olduğu, influenzaya benzer nadir bir hastalıktır. Enfekte kuşların dışkısını içeren tozların solunması ile hastalığa yakalanılır. Vakaların çoğuna, kümes hayvanları yetiştiren çiftçiler, güvercin sahipleri ve evcil hayvan dükkanlarında çalışan insanlar arasında rastlanılır.

En yaygın belirtiler, enfeksiyondan bir hafta veya daha sonrasında gelişen, şiddetli baş ağrısı, ateş ve öksürüktür. Nadiren kas ağrıları, boğaz ağrısı, burun kanaması, solunum güçlüğü, letarji ve depresyon da görülebilir. Hastalık tanısı, kanda, etkene karşı oluşan antikorların varlığının tespit edilmesi ile konulmaktadır. Tedavi, tetracycline grubu antibiyotikler ile yapılır.

Kedi Tırmalama Hastalığı:

Etken: Bartonella henselae (rikketsiyöz)'dir. Kedi piresi vektör olarak işlev görür. Isırıldıktan 2 hafta sonra verrüköz lezyon (3-4 mm) , 4 hafta sonra ise bölgesel lenfadenopati, ateş, iştahsızlık, halsizlik gibi semptomlar görülür. Tedavide azitromisin kullanılır.

Fare Isırığı Hastalığı:

Değişik etkenlerle hastalık gelişebilir. Bu enfeksiyonlardan biri, streptobacillus moniliformis enfeksiyonudur; beş gün içinde, hastada yüksek ateş, deri döküntüsü, eklemelerde şişkinlik ve ağrı belirir.

Diğer bir hastalık da, spirillum minus enfeksiyonudur. Lenf bezleri şişer, arasına yükselen bir ateş görülür ve ısırılmadan bir ay kadar sonra, deride kırmızı bir döküntü belirir.

Myalji:

Trişinoz, ESH, Toksoplazmoz, SLE, PAN, RA.

Balgamsız öksürük:

Tbc, psittakoz, tifo, bronş kanseri.

Görme bozukluğu ve göz ağrısı:

Temporal arterit, endokardit, beyin absesi, Takayasu arteriti.

Takayasu arteriti:

Genellikle 40 yaş altı kadınlarda görülen, aort ve ana dallarını tutan inflamasyon sonucu oluşan bir vaskülit tablosudur. İki koldan ölçülen tansiyon değerleri farkının 10-20 mmhg 'nin üzerinde olması, kollarda hareket sonrası çabuk yorulma (kladikasyo) bu hastalığı düşündürür.

Kronik göğüs ağrısı, sırt ağrısı gibi semptomlarla başlayabilir. Başa giden arterlerin daralması sonucu da hastalık seyrinde geçici körlük, bulanık görme yaşanabilir. Uzak doğu ülkelerinde sıklıkla görülen bu hastalık diğer toplumlarda milyonda bire kadar düşük prevalansla görülür. Kadınlarda görülme sıklığı erkeklerden on kat fazladır.

Karın ağrısı:

FMF, PAN

Suur değişikliği:

Sarkoid menenjit, tbc menenjit, metastatik menenjit, MSS tümörü, bruselloz, tifo

Fizik Muayene-Hastalık İlişkisi:

Konjunktivit:

Tbc, SLE

Lenfadenopati:

Lenfomalar, tbc, IMN, CMV enfeksiyonu, toksoplazmoz, HIV, ESH, bruselloz, Whipple hastalığı.

Epididimoorsit:

Böbrek tbc, lenfoma, bruselloz.

Üveit:

Tbc, ESH, sarkoidoz, SLE.

Dalak Abseleri:

Endokardit, tifoid ateş, bruselloz, salmonelloz.

Rölatif Bradikardi:

Tifoid ateş, sıtma, leptospiroz, psittakoz, MSS lezyonları.

Artrit-Artralji:

FMF, RA, SLE, bruselloz

Splenomegali:

Lösemi, lenfomalar, tbc, bruselloz, endokardit, CMV Enfeksiyonu, IMN, RA, sarkoidoz, tifoid ateş, siroz, tifüs

NBA Tanıya Yaklaşım

Birinci Basamak: Bu basamak; anamnez ,fizik muayene ve rutin laboratuvar tetkiklerini kapsar.

Anamnez: Bu kapsamda yukarıda da belirtildiği gibi şikayetleriyle ilgili ayrıntılı sorgulama, seyahat, meslek, hayvanlarla temas, alışkanlıklar, cinsel davranış biçimi, geçirilen hastalık, travma, cerrahi, ve soygeçmiş özellikleri sorgulanır.

Fizik muayene: Tam ve sistemik bir muayene yapılmalıdır. Günümüzde hekimlerin fizik muayeneye gereken özeni göstermedikleri ve doğrudan laboratuvar tetkiklerine yöneldikleri müşahade edilmektedir. Oysa fizik muayene; tanıya gitmede çok önemli bir adım olmasının yanısıra hasta ve hekim arasındaki psikolojik ilişkinin ve güvenin en önemli yöntemidir.

Rutin laboratuvar: Tam kan sayımı,periferik kan yayması, kalın damla, sedimantasyon hızı, İdrar tetkiki

rutin kan biyokimyası, KCFT, AC PA grafi, hemokültür, boğaz, balgam ve idrar kültürü, wright agglütinasyonu, Wwdal testi, weil-felix testi, FANA, ASO, CRP, RF, EBV-IgM, CMV-IgM, anti-HIV, PPD, lomber ponksiyon.

Bir çalışmada sedimantasyon hızı 100 mm/saat'in üzerinde olan olguların, %58'inde malignite, ki en fazla lenfoma, multipl miyeloma, metastatik kolon ya da meme kanseri saptanmış, %25'inde endokardit gibi infeksiyonlar ya da romatoid artrit ve dev hücreli artrit gibi inflamatuvar hastalıklar saptanmıştır.

İkinci Basamak: Anamnez ve fizik muayenenin tekrar gözden geçirilmesinin yanısıra, onkoloji, hematoloji ve romatoloji konsültasyonları ile invazif olmayan görüntüleme araştırmalarını kapsar. Bu kapsamda: Ekokardiyografi, ultrasonografi, MRG, intravenöz piyelografi, üst ve alt GİS radyolojik incelemeleri, kemik grafileri, tüm vücut kemik sintigrafisi, radyoaktif işaretli lökosit sintigrafisi, PET CT.

Ekstrapulmoner tüberküloz, solid tümörler ve abdominal abseler erken dönemde yapılan radyolojik tetkikler sonucunda saptanabilmektedir. İnfektif endokardit şüphesinde transtorasik ekokardiyografi ile sonuç alınamayan durumlarda transözofagial ekokardiyografi yöntemi de kullanılmalıdır.

NBA olgularında gizli apse ve hematomların araştırılmasında abdominal tomografi büyük oranda laparotomi ve diğer radyolojik testlerin yerini almıştır. Bu şekilde saptanan abdominal lenfadenomegali, lenfoma ve granüloamatöz hastalıkların tanısında ipucu olabilir. Bazı durumlarda manyetik rezonans görüntüleme (MRG) daha duyarlıdır. Örneğin; spinal epidural apse tanısında daha önceliklidir. Hiler ya da mediastinal lenfadenopatilere mediastinoskop eşliğinde biyopsi yapılmasıyla lenfoma, histoplazmoz ya da sarkoidoz tanısı konulabilir.

PET CT (Pozitron Emisyon Tomografi + Bilgisayarlı Tomografi) uygulamasında İV Radyoizotop işaretli şeker kullanılmaktadır. Kanser hücreleri yüksek düzeyde şeker kullandıklarından kanser hücrelerinde işaretli şeker yoğunluğu oluşur ve çok küçük çaptaki kanser hücrelerinin bile saptanması mümkün hale gelir.

Radyoaktif (galyum 67) işaretli lökosit sintigrafisi bütün vücut için oldukça yüksek duyarlılığa sahiptir. Sorunu lokalize etmekte katkı sağlayabilir. Ancak spesifik adım için kolaylık sağlayamaz.

Ampirik antimikrobiyal ajanların sık kullanımını bazı infeksiyonların ve gizli abselerin daha zor tanımlanmalarına neden olmaktadır. Üstelik bu uygulamalar aynı zamanda tek başına NBA sebebi olabilecek ilaç ateşine de neden olmaktadır.

Üçüncü Basamak: Bu basamakta biyopsi ve endoskopi gibi invazif tanısal girişimler ön plandadır. Kemik iliği aspirasyonu ve kültürü, kemik iliği biyopsisi, lenf bezi biyopsisi, karaciğer iğne biyopsisi, deri ve kas biyopsileri, temporal arter biyopsisi, üst ve alt GİS endoskopisi ve bronkoskopi gibi tetkikler bu kapsamdadır. Hiler ya da mediastinal lenfadenopatilere mediastinoskop eşliğinde biyopsi yapılmasıyla lenfoma, histoplazmoz ya da sarkoidoz tanısı konulabilir.

Dördüncü Basamak: Tanısal laparotomi. Diğer tetkik vasıtalarının sonuç vermediği olgularda, tanısal laparotomiye başvurulmalıdır. Bu metod olguların 2/3'ünde tanı koydurucu nitelik taşır ve morbiditeside çok azdır. Laparotomi özellikle uzun süreli yüksek ateşli ve karın içi hastalığa ait objektif bulgular veren olgularda çok değerli bir tanı yöntemidir. Akut viral veya aşırı duyarlığa ait belirtilerin ön planda olduğu, karın içi hastalığa ait açık belirtilerin bulunmadığı durumlarda belli bir süre beklenebilir.

Test Terapötik Yaklaşımlar

Bazı durumlarda kesin tanı konmamış olsa bile anamnez, fizik muayene ve diğer destekleyici bazı laboratuvar sonuçlarından hareketle aşağıdaki bazı hastalıkların tedavisine başlanabilir. Tedaviden olumlu sonuç alındığı takdirde tedaviden tanıya gidilmiş olur.

Tüberküloz: Antitüberküloz tedavi (3 hafta)

Still hastalığı: NSAİİ

Endokardit: Penisilin veya Vankomisin+Aminoglikozit (1-2hafta)

Sıtma: Klorokin + primakin

Granülomatöz hepatit: Antitüberküloz tedavi (3 hafta), yanıt yoksa kortikosteroid

Polimyaljiya Romatika: Kortikosteroid

KAYNAKLAR:

1. Nedeni Bilinmeyen Ateş. Prof. Dr. Yaşar KÜÇÜKARDALI ve ark. Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul
2. 14. TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE İNFEKSİYON HASTALIKLARI KONGRESİ (KLİMİK2009)
3. Enfeksiyon Hastalıkları. Prof. Dr. Fehmi Tabak. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi. Genişletilmiş 2. Baskı. İstanbul. Nobel Kitabevleri. 2003:220-223