

AMELİYATHANELERDE STANDART, YÖNETMELİK ve DENETİM BOŞLUĞU

Mak. Yük. Müh. Tevfik PEKER

Hastanelerde; ameliyathaneler, yoğun bakım üniteleri ve karantina odalarının, hastane personeli tarafından hijyen hale getirilmesi; ayağa galoş takılması, nefes alırken maske takılması ellerin yıkanması, özel giysi giyilmesi, kullanılan aletlerin ve mekanın dezenfeksiyonu ve sterilizasyonu olarak tariflenmektedir. Her ne kadar bu tarif doğruysa da en önemli husus tarif içinde yer almadığı için hayati derecede eksiktir. Bu eksiklik temiz odaların klima havalandırma sistemlerinin ve bunların çalıştırılma şartlarının uygun olup olmadığını ifade eder. Son tanım ile yukarıda anlatılan tanım bir bütünlük teşkil ettiği zaman anlam kazanmaktadır. O halde hijyen tanımının iki faktöründen birincisi temiz odalarda hijyen, ikincisi ise mekanik tesisatta hijyen olarak algılanmalıdır.

Temiz oda tekniği; ameliyathanelerde, gıda ve ilaç sektöründe, ilik nakil merkezlerinde ve yurtdışında da mikroçip üretiminde çok yaygın olarak uygulanan bir tekniktir. Bu teknik ülkemizde yaygın olarak ameliyathanelerde ve ilaç üretiminde kullanım alanı bulmaktadır. Aslında temiz odaları hijyenik temiz odalar ve hijyenik olmayan temiz odalar şeklinde ikiye ayırmak mümkündür. Hijyenik olmayan temiz odalar da mikroçip üretiminde, mikro organizmanın bulunması bazı üretim biçimleri için önemli değildir, burada önem kazanan partikül büyüklüğüdür. Temiz odalarda, hijyenik ortamlarda klima ve havalandırmanın önemini çok iyi kavramak gerekmektedir. Klima ve havalandırmanın olmadığı yerde hijyenik ortam oluşmaz. Sürekli o ortamın içinde partikül ve mikroorganizma üretimi vardır. Ancak temiz havayı şartlandırarak hijyen hale getirip içeriye verildiğinde partikül ve mikroorganizma seviyesi sürekli bir şekilde azaltılabilir. İyi tasarlanmış klima havalandırma tesisatı ortama sürekli şartlandırılmış

temiz havayı sağladığı gibi aynı zamanda ortamın havasını tozdan, mikroorganizmalardan, kokulardan ve anestezi gazlarından korunmasını sağlar. Enfeksiyon kaynaklarının izlediği yollar; çevreden dış hava yoluyla, havalandırma sistemlerinin içinde üreyip çoğalma yoluyla, insandan insana geçme yoluyla, kullanılan aletlerin ve ortamın sterilizasyonunun ve dezenfeksiyonunun kötü olması yoluyla, şeklinde özetlenebilir. Bazı hastanelerimizde soğutma klima sistemlerinin bir parçası olan su soğutma kuleleri ve nemlendirme tesisatlarının son derece bakımsız olmalarından dolayı hastanelere şifa bulmaya gelen vatandaşlarımız bu tesisatlarda üreme olanağı bulan legionella denilen, birçok doktorumuz tarafından da zatürre zannedilen ölümcül hastalığa maalesef yakalanmaktadır.

Klasik konfor klimasında parametreler sıcaklık ve nemdir; halbuki temiz oda klimasında ise sıcaklık, nem, canlı ve cansız kirlenmeler, hava akış yönleri, ortam basıncı gibi parametrelerin kontrolü gerekmektedir. Dolayısıyla sistem daha karmaşık hale gelmekte ve hijyenik klima ve havalandırma sistemi tam bir uzmanlık alanını oluşturmaktadır. Burada ayrı bir yönetmelik ve standart tarifi ile sistemi kuranın ihtisas sahibi olması, işletmecinin konuya hakim işletmeci olması yatırım yapanın da konuya hakim yatırımcı olması gerekmektedir. Aynı zamanda hastane tasarımcısı mimarın konu ile ihtisas sahibi olması, ameliyathanenin yüksekliği, alanı, şekli ile klima-havalandırma ve elektrik tesisatların kaplayacağı alanın ne olması gerektiğini bilmesi ve Makina Mühendisi, Elektrik Mühendisi, İnşaat Mühendisi ve ameliyathaneleri yapan doktorun da katılımı ile tasarımın yapılması gerekmektedir. İlaç üreticilerinin ameliyathane yapımcılarından

neden yabancı firmaların (partner) teşviki ve de netimidir. ABD'deki firmanın üretimi ile ortağı olduğu ülkemizdeki firmanın üretiminin aynı kalite de olması ve aynı standardı taşıması gereklidir, bu bakımdan kurulan tesis uygunluk testlerini geçmiyorsa tesiste test başarısı olana kadar üretilen yabancı firma yaptırmıyor. Bu sektörde bunun için her başarısızlığın parasal boyutu büyük olduğundan ilaç üreticisi kendini konu ile ilgili bilinçlendirmiştir. Sağlık Bakanlığı'nın bazı mevzuatlarının da bu sektörde yerine getirilmesi gerekmektedir.

Ameliyathanelere dönüp baktığımızda burada yapımların standartlarının ilaç sektöründeki gib olmadığı, büyük bir boşluk olduğu gözlenmektedir. Sağlık Bakanlığı'nın hastanelerdeki ameliyathanelerle ilgili standart ve yönetmelikleri ivedilikle ele alıp çıkarılması gerekmektedir. **Bu kez hastanelerin ameliyathanelerinin ameliyat masasına yatırılması gerekmektedir. Masanın başında da Üniversiteler, TSE, Sağlık Bakanlığı, Makina Mühendisleri Odası, TÜBİTAK, Tabipler Odası olmalıdır. Hastanelerin ameliyathanelerine ameliyat yapabilir veya yapamaz karnesi verilmelidir.**

Ameliyat sırasında ve sonrasında enfeksiyon kapma oranı ameliyathanelerin standartlarının kötü olmasından dolayı oldukça yüksektir. Doktorlarımızın bilgi birikimleri, tecrübeleri ve ameliyat yapma becerileri diğer ülkelere göre daha yüksektir, çünkü ülkemiz gelişmekte olan bir ülke olduğundan vatandaşlarımızın hasta olması da geçim derdi, işsizlik, açlık sınırının altındaki gelir düzeyleri, yanlış beslenme, eğitimsizlik vb. nedenlerden dolayı oldukça yüksektir. Bu hasta bolluğu doktorlarımızın bilgi ve becerilerini olumlu yönde artırmaktadır. Ancak ameliyat masasında doktorlarımızın başarısına ortak çıkan bir olgu da enfeksiyondur. "Ameliyat iyi geçti ama hastamızı enfeksiyondan maalesef kaybettik" söylemi pek sık duyulan bir söylemdir. Doktorlarımızın başarısızlıklarının büyük orandaki nedeni

oluşturacağı hijyen konusunda bilgilendirilmesi gerekmektedir.

Ameliyathanelerde, ameliyathanenin iyi sonuç vermesi için çabalayan, çare arayan genellikle hemşireler olmakta ve ameliyat yapma koşullarının uygun olup olmadığı hemşirelerce belirlenip durum tutanakla tespit edilmekte, sorumlulukta genellikle tutanağı imzalayanlarda kalmaktadır. Ameliyathane ortamının hijyen koşulları genellikle bu şekilde tespit edilmektedir, fakat klima havalandırma sisteminin uygunluğunu tabii hemşirelerce tespit edilmesi mümkün değildir. Ameliyat sırasında enfeksiyon kapmış hastanın ameliyat sonrası hastanede kalış süresi antibiyotik tedavisi yüzünden artmaktadır. Bakın istatistikler ne diyor: Ameliyat sonrası enfeksiyon nedeniyle 2001 yılı hastane yatış ortalaması ABD' de 2 gün, Avrupa topluluğunda 3 gün, Türkiye' de 13-14 gündür. Antibiyotik kullanma oranında ise Avrupa topluluğunun 7, ABD'nin 8 katıdır. 2001 yılı antibiyotik harcama miktarımız 6 katrilyon lira, (tabii bunun içinde menfaat oyunları da var). 2001 yılında Türkiye'de Ameliyat sayısı 1.638.000 adet, nüfusunun % 48' i 18 yaşından küçük ve 2001 yılı yaş ortalamamız 26, her yüz kişiden 38'imiz 50 yaşının altında ölüyor (bu Avrupa topluluğundaki en yüksek oran). Beş yaşından küçük çocuklarımızın ölüm ortalamasında Yunanistan'ın 10 katıdır. Her hangi bir Ameliyathanenin havadan enfeksiyon kapma riskini 100 kabul edersek DIN 1946 (Alman standardı) ve GMP (iyi üretim uygulamaları prosedürü) kurallarına uygun olarak yapılmış ameliyathanelerde bu oran %0,033'e düşüyor. Bunlar hep bilimsel gerçekler havalandırmanın hastanelerdeki enfeksiyon kapma oranına inanılmaz etkisi vardır. Sigara içen bir insanın sigarasını söndürdükten sonra ağızdan 0,3 mikron büyüklüğünde 4 milyar adet parçacık çıkıyor (insanlar partikül yayma kaynağı), spor yapan bir insanda ise dakikada 25-30 milyon partikül yayılıyor. Birçok ameliyathanede doktorlarımız hala pamuklu giysiler giymekteler, pamuklu giysiler sentetik kumaşa göre 10-15 kat daha fazla

topladıkları tanecikleri saçıyor ve bu taneciklerin çoğu büyüklük olarak 5 mikronun üzerindedir. Bakterilerin ve mikroorganizmaların çoğu bu 5 mikron büyüklüğünün üzerindeki taneciklerin üstünde gezinirler. Hastane işletmecilerimizin ve doktorlarımızın da konuyla ilgili bilinçlendirilmesi gereği vardır.

Avrupa birliği Eurovent vb. gibi çok güzel standartlar ile GMP (iyi üretim uygulamaları prosedürü), SOP (standart operasyon prosedürleri) vb. prosedürler dünyada uygulanmaktadır. İnceleyip kendi standartlarımızı ve yönetmeliklerimizi hemen yarın oluşturmaya başlamamız devlet politikası olmalıdır.

Günümüzde birçok yerde apartmandan bozma özel hastaneleri türedi Anadolu'nun en küçük kasabalarında bile bu tip hastaneler görmek mümkün; bu hastanelerin Ameliyathaneleri Split Klima veya Pencere Tipi Klimalarla ilkel şartlarda sözüm ona klimatize ediliyor. Bu hastanelerin yatırım ve işletme masrafları düşük olduğundan ameliyat ücretleri de düşük olmakta dolayısıyla haksız rekabet koşulları bilinçsiz vatandaşımıza cazip gelmekte ve bedelini çoğu kez hayatlarıyla ödemektedirler. Sağlık Bakanlığı geçekondü tipi hastaneler ve ameliyathanelerin önüne ancak ve ancak standart ve yönetmeliklerle set vurabilir. Bu konuda sigorta firmalarının da uyarılması gerekmektedir. Ülkemizde özel sigorta şirketleri birçok vatandaşımıza sağlık sigortası yapıyorlar. İyiki klima edilmemiş ameliyathaneden çıkan hasta ameliyat sonrası hastanede 2-3 gün kalacağına ameliyat sırasında enfeksiyon kapmasıyla bu süre 14-15 gün uzayabilmekte; doktor parası, ilaç parası, uzun süreli hastane masrafları toplam masrafı üçe, dörde katlamaktadır. Dolayısıyla sigorta firması hastaneye çok daha fazla para ödemektedir. Sigorta firmalarına düşen görev bu tip hastanelerde üyelerinin tedavilerini engellemek ve hatta hastanenin binasını dahi sigorta kapsamı dışında tutmaktır. İş yine dönüp dolaşık konuyla ilgili standart ve yönetmeliklerin oluşturulmasına dayanıyor. Standart ve Yönetmeliklerin olmadığı yerde rüşvet vardır, suiistimal vardır, yanlış subjektif yorumlar vardır.

Aslında Dünyada bu konu ile ilgili standartlar var örneğin DIN 1946(Alman standardı), ISO 14644, BS 5295 (İngiliz standardı), Federal standart 209 (US FD 209) gibi standartlar ve bu standartları tamamlayıcı DIN EN 1886, Amerikan SMACNA,

Standartlarda ve Yönetmeliklerde temiz odaların mimari ve iç mimari kriterlerinin, Tasarım kriterlerinin, steril alan planlama kriterlerinin, klima ve havalandırma kriterlerinin seçilecek cihaz ve ekipman kriterlerinin test kriterlerinin ve işletme kriterlerinin tam olarak ortaya konulması ve bu kriterlere uymayan hastane ameliyathanelerinin hemen derhal kapatılması gerekmektedir.

MMO'ya kendi konusu dahilinde kriterleri tariflemek proje ve tesisleri denetleme yetki ve görevi verilmelidir. MMO'nın denetiminden geçen hastane ameliyathaneleri o ameliyathane için bir prestij kaynağı olacaktır.

Yapımcıyı, mühendis ve mimarları, işletmeciyi yönlendirici bir devlet politikası olmadığı sürece sorunların çözümü çok zor. Çok ağır bedeller ödüyor halkımız, bu bedel çoğu kez vatandaşlarımızın hayatlarıdır. Ülkemizde bilginin akılcı kullanılması bir takım kavram ve uygulamaların yerleşmesi için kesinlikle ve öncelikle bilinçli bir devlet politikası şart. Neden devlet? Çünkü sağlık alanındaki yatırımlara baktığımız zaman, yatırımların çok büyük oranda kontrolü devletin elinde bu bir, ikincisi kural koyucu kuralları uygulayıcı, uygulatıcı ve bunları hangi iş bölümüyle yapacağına karar veren devlet; standart ve yönetmelik koyucu yine devlet. Ülkemizde özelleştirme politikaları oluşturulurken bu politikaların bir adım gerisinde devlet; savunma, eğitim ve sağlıkta olmalıdır deniliyordu. Şimdi bakıyoruz devlet, eğitimde var mı? Bütçeyle bakmak lazım. Sağlıkta var mı? Gören lütfen söylesin. O zaman bazı televizyon kanallarının jeneriklerinde söylenen "nerede bu devlet" söylemi doğruluk kazanmıyor mu?