



Yoğun Bakım Hemşireliği

Sabiha AKDENİZ*, Hayriye ÜNLÜ**

* Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Toraks Kalp-Damar Cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesi,

** Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, ANKARA

Intensive Care Nursing

Key Words: Intensive care unit, Nursing, Care.

Anahtar Kelimeler: Yoğun bakım ünitesi, Hemşirelik, Bakım.

Bireyin gelişim süreci ve çevre ile etkileşimi zarar görebilir ve fizyolojik fonksiyonları tehlikeye girebilir. Bedensel fonksiyonun bozulması yaşamı tehdit eden kriz veya kronik hastalığın şiddetlenmesi ile meydana gelebilir. Fizyolojik fonksiyonu bozulan bireyin yaşamını sürdürmede dinamik dengeyi sağlamak içinlikli girişimler gerektirir. Yoğun bakım üniteleri (YBÜ) hastaların yakından izlendiği, invaziv girişimlerin daha fazla uygulandığı, hastanın hastanede kalış süresinin daha uzun olduğu ve mortalite-morbidite oranının daha yüksek olduğu birimlerdir^[1].

Kinney'e göre (1966) YBÜ'ler şu nitelikte olmalıdır:

1. Bakımın en iyi şekilde yürütülebilmesi için; donanımlı ve istekli bir YBÜ ekibine ek olarak, uygun araç ve gereç gereklidir.

2. Bir YBÜ en az dört, en fazla 12 yataktan oluşmalıdır.

3. YBÜ oluşturma aşamasında planlayıcı bir ekip olmalı, bu kişiler YBÜ'nün kuruluş hedeflerini, hangi tip hastaların kabul edileceğini belirlemeli, hastaların kalacağı ortalama süreleri öngörmelidir^[2].

Yoğun bakım hemşireliği (YBH)'nin amacı; bireyin fizyolojik, psikolojik, emosyonel ve sosyal dengesini en iyi duruma getirmek ve yaşamına doğrudan etki eden bireysel bakımı sağlamaktır. Optimal dinamik dengeyi sağlamada, istenilen amaç ve sonuçlara ulaşmada, bireyin yaşam süresini arttırmada iyi planlanmış bakım önemlidir^[1].

Bedende meydana gelen majör patofizyolojik/fizyolojik hasar, savunma mekanizmalarının

Yazışma Adresi: Hmş. Sabiha AKDENİZ

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Toraks Kalp-Damar Cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesi, ANKARA
e-mail: sabiha_akdeniz@yahoo.com

Makalenin Geliş Tarihi: 22.01.2004

Makalenin Kabul Tarihi: 29.01.2004

da oluşan bozulma nedeniyle gelişir. Patofizyolojik değişiklikler hücre düzeyinde oluşur ve bireyin çevreyle etkileşiminin bozulmasına da neden olur. YBH bireysel bakımda hastayı bir bütün olarak ele alır ve hastanın ihtiyaçlarını karşılamada modern tekniklerden yararlanır. Hemşirelik bakımında amaç, hasta bireyin ve ailenin kaynaklarını, bireyin bütünlüğünü ve kişiler arası ilişkilerini desteklemek için harekete geçirmek, birey ve çevre arasındaki etkileşimi güçlendirmeye yardım etmektir^[1].

YBH hastanın iyileşme sürecinde önemli kararlar ve sorumluluklar olarak katalizör görevi görür. Alacağı kararlar için gerekçelerini, gelişmiş hemşirelik becerilerine, değişiklikleri değerlendirebilme yeteneğine ve bilimsel bilgilere dayandırır. Hemşire bilgisini profesyonel uygulama ve otonomisini güçlendiren, klinik ve eğitimsel deneyimler aracılığıyla sürekli yenileyerek artırır^[1].

Hemşirelik süreci, hemşirelik tanısı koymada, bakımı planlamada, uygulamada, değerlendirmede ve karar vermede bilimsel bir yaklaşım oluşturur. Bakım sürecinde tutulan kayıtlar sağlık bakımı verenler arasında iletişimi sağlamada kolaylaştırıcıdır ve verilen bakımın kalitesinin ölçülmesine de yardımcı olur. Aynı zamanda ileriye yönelik harcama planı oluşturmada bakım maliyetini hesaplamayı ve bakım hizmetindeki değişiklikleri izlemeyi sağlar. Hemşirelik kayıtları hemşirelik girişimlerinin etkinliğini ve uygunluğunu yansıtır. Verilen bakımda entellektüel bir süreç oluşturmada farkındalık önemlidir. Kayıtlar, yoğun bakım hemşiresinin yaptığı şeyi tanımlamasını, bakımın ne zaman sağlandığını, hastada yanıt olup olmadığını ve klinik sonuçları tanımlamayı sağlar^[1].

Günümüzde YBH fizyolojik, psikolojik ve sosyal etkileşim bilgisini artırarak gelişmektedir. YBH kaliteli bakım vermek için geliştirdiği bakım standartlarını kullanır. Bakımda kalite diğer sağlık profesyonellerinin de katılımının sağlanması ile mümkündür. Sıklıkla YBH diğer ekip üyelerinin bakıma katılmaları için koordinasyonu sağlar. Böylece hasta bakımında istenilen düzeye ulaşmak için kurum iklimi oluşturur^[1].

YBÜ'de hizmetlerin en iyi şekilde yürütülebilmesi için çalışan personelin niteliği yanında

niceliği de önem taşımaktadır. Yoğun bakımda bulunması gereken hemşire sayısı iki şekilde belirlenebilir^[3]. Bunlardan biri "Acute Physiology Assessment and Chronic Health Evaluation (APACHE)" II skoruna göre belirlenen puan sistemi, ikincisi ise hasta-hemşire oranıdır ki bu oran hastaların bakım gereksinimleridir, çok yoğun bakım gerektiren hastalar üçüncü seviye, daha az bakım gerektirenler ikinci seviye, en az bakım gerektirenler birinci seviye olarak tanımlanmıştır^[3,4]. Hastaların bakım gereksinimlerini saptamada yaygın olarak kullanılan APACHE II skorunda değişkenler şunları içermektedir:

- Akut fizyolojik puanlama;
 - Rektal ısı derecesi,
 - Ortalama arteriyel basınç,
 - Kalp hızı,
 - Solunum hızı,
 - Oksijenasyon,
 - Arteriyel pH,
 - Serum Na,
 - Serum K,
 - Serum kreatinin,
 - Hematokrit,
 - Lökosit,
 - Glasgow koma skalası.
- Yaş,
- Kronik sağlık durumu^[5].

İdeal bir YBÜ'de 24 saat hasta ile beraber olan ve bakım-tedavi hizmetlerini yürüten hemşire sayısı, hastanın bakım ihtiyacını belirleyen APACHE II skoruna göre şu şekilde olmalıdır:

- Üçüncü seviyedeki bakıma gereksinimi olan hastalarda altı hemşire,
- İkinci seviyede bakıma gereksinimi olan hastalarda dört hemşire,
- Birinci seviyede bakıma gereksinimi olan hastalarda iki hemşire.

Hasta-hemşire oranına göre bu sayılar;

- Üçüncü seviye için; 1/1,
- İkinci seviye için; 1/1.6,
- Birinci seviye için; 1/3 olmalıdır^[4].

YBÜ'de Hasta Takibi

YBÜ'de yatan hastaların takibinde hemodinamik izlem en önemli unsurdur. Hemodinamik izlem hastanın vasküler kapasitesi, kan volümü, kardiyak fonksiyonu ve doku perfüzyonu hakkında bilgi vermekle birlikte uygulanan tedavinin etkinliğini de gösterir.

YBÜ'de izlemin temel amaçları^[3,6];

1. Hastanın kliniğindeki değişiklikler erken dönemde fark ederek gerekli tedaviyi uygulamak,

2. Hastanın semptom ve klinik bulgularını fark edebilmek,

3. Tedaviye yanıtı değerlendirebilmektir.

YBÜ'de hasta izleminde hemşirenin sorumlulukları şunları içerir:

a. Hastanın yaşam güvenliğinin sağlanması,

b. Hava yolu açıklığının ve etkin ventilasyonun sağlanması ("airway" uygulanması),

c. Oksijenasyonun sağlanması için kanül ya da maske ile oksijen verilmesi, yeterli olmadığı durumda doktor ile iş birliği yaparak entübasyon ve mekanik ventilasyon işlemine geçilmesi,

d. Damar yolu açıklığının sağlanması,

e. Hastanın altta yatan hastalığı göz önünde bulundurularak hastaya uygun pozisyonun verilmesi^[7-9].

Hemşirenin sahip olduğu mesleki bilgi ve beceriler, hastaya ait veriler, izlem sırasında ortaya çıkabilecek komplikasyonların önlenmesi, YBÜ'de hasta bakımını etkileyen önemli unsurlardır^[3].

YBÜ'DE SİSTEMLERE GÖRE HASTA İZLEMİ

Kardiyovasküler Sistem

Elektrokardiyografi (EKG) monitörizasyonu:

Hemşirenin EKG monitörizasyonunda dikkat etmesi gereken noktalar;

- Atriyal fibrilasyon, ventriküler taşikardi, ventriküler fibrilasyon, ST elevasyonu, ekstra atım gibi ritim bozukluklarının saptanması,

- Hastada ritim problemi, kalp yetmezliği, miyokard infarktüsü hikayesinin sorgulanması,

- Hastanın YBÜ'ye kabul edildiği sıradaki kardiyak durumunun ve yapılan müdahalelerin bilinmesi,

- YBÜ'de uygulanacak tedavi planı^[8].

Hastanın hemodinamik durumunun yakından izlenmesi, oluşan değişikliklerin erken dönemde saptanmasını, oluşabilecek komplikasyonların önlenmesini ve kısa sürede iyileşmeyi sağlayacaktır.

Tansiyon arteryel monitörizasyon: Arteryel kateter takılarak invaziv arteryel monitörizasyon yapılıyorsa arteryel kateterin takılma yerleri, takılma anı ve sonrasında oluşabilecek komplikasyonlar izlenmelidir. Kateterin takılma işlemi sırasında asepsi ilkelerine uyulmalı, malzemenin sterilitesi korunmalı ve cilt antisepsisi uygun şekilde yapılmalıdır. Hemşire kateterin takıldığı ekstremitede dolaşım problemlerinin semptomlarını yakından takip ederek gelişebilecek komplikasyonlara karşı dikkatli olmalıdır. YBÜ hemşiresi arteryel kan basıncının izlenmesinde ölçüm hatalarını ayırt edebilmelidir. Arteryel kan basıncını izleyen hemşire hastanın öyküsünü, YBÜ'ye kabul edilme nedenini, özgeçmişinde hipertansiyon hikayesinin olup olmadığını, hipotansif atak geçirme durumunu, YBÜ'ye gelişindeki arteryel kan basıncı değerini, hastanın altta yatan hastalığının arteryel kan basıncında oluşturabileceği değişiklikleri bilmeli, hastayı değerlendirebilmeli ve uygun müdahalede bulunabilmelidir^[6-9].

İnvaziv basınç monitörizasyonu: Hemşirenin invaziv kateterler, takıldığı yerler, takılma anı ve sonrasında oluşabilecek komplikasyonlar konusunda bilgi sahibi olması gerekir. Malzeme temini, malzemenin sterilitesinin korunması ve kateter takılma sırasında ve sonrasında YBÜ ekibinin enfeksiyon kontrol önlemlerine uyması gereklidir.

İnvaziv basınç monitörizasyonunda hemşire, hastanın YBÜ'ye geldiğindeki santral venöz basınç (SVP) ve pulmoner arter basınç değeri, hastanın altta yatan hastalığının CVP ve pulmoner arter veya "Wedge" oluşturabilecek değişiklikleri, hangi önlemlerin alınacağı ve tedavi ve bakım prosedürleri hakkında bilgi sahibi olmalıdır.

Ani volüm yükselmesi ya da hipovolemi sonucunda oluşabilecek komplikasyonları önleyerek, hastada hemodinamik stabilitenin sağlanması hemşirenin hastayı aralıksız takibi ile mümkündür^[6,9].

İnvaziv monitörizasyon sırasında hemşirenin dikkat etmesi gereken noktalar şunlardır:

1. Her ölçüm öncesinde sıfır ayarı yapılmalıdır.

2. Kateterden kan gelip gelmediği kontrol edilmelidir.

3. Trasenin doğru olup olmadığına bakılmamalıdır.

4. Hastanın pozisyonu ayarlanmalıdır.

5. Kateterin yerinde olup olmadığı kontrol edilmelidir.

6. Kateter bölgesi rutin olarak kontrol edilmeli, komplikasyonlar açısından takip edilmelidir.

7. Kateterin takılma tarihi pansuman materyalinin üzerine yazılmalı, pansuman materyalinde gözle görülür kirlenme veya gevşeklik durumunda kateter bakımı yapılmalıdır^[8,9].

Santral venöz kateter (SVK) uygulamaları ve katetere bağlı gelişebilecek infeksiyonların önlenmesi: SVK'nın giriş yeri işlem öncesinde %70 alkol, %10 povidon-iyot, %2 tentürdiyot veya klorheksidin glukonat ile temizlenmelidir. Klorheksidin glukonatın kateter kolonizasyonu insidansını azalttığı gösterilmiş, ancak infeksiyon oranlarında değişiklik saptanmamıştır.

• Santral venöz ve arteriyel kateter yerleştirilirken steril önlük, steril eldiven, maske ve büyük steril örtüden oluşan maksimum bariyer önlemleri alınmalıdır. Sadece steril eldiven ve küçük steril örtü kullanımı ile karşılaştırıldığında maksimum bariyer önlemlerinin SVK ile ilişkili bakteremi hızında önemli azalma sağladığı gösterilmiştir (sırasıyla 0.5/1000 kateter günü ve 0.08/1000 kateter günü).

• İnternal juguler kateterlerde infeksiyon riski, subklavian kateterlerde ise mekanik komplikasyon riski daha yüksektir. Yoğun bakım hastalarında infekte sekresyonların yakın lokalizasyon nedeniyle kateter kontaminasyonuna neden olabileceği unutulmamalıdır.

• Total parenteral nütrisyon (TPN) uygulanan tek lümenli SVK'lar başka amaçla kullanılmamalıdır. Çok lümenli kateter kullanılıyorsa bir lümen TPN için ayrılmalıdır.

• Kullanım öncesi kateterin "hub" kısmı antiseptik solüsyonla temizlenmelidir.

• SVK pansumanı ıslandığı, kirlendiği veya bütünlüğü bozulduğu zaman ve giriş yerinin

infeksiyonu durumlarında değiştirilmelidir. Steril "sponge" ve transparan örtüler arasında infeksiyon riski açısından fark yoktur. Giriş yerinden sızıntı olan durumlarda "sponge" tercih edilmesi önerilir.

• SVK'larla her türlü temas öncesinde ve sonrasında eller yıkanmalıdır^[10,11].

Diğer invaziv uygulamalarda infeksiyonun önlenmesi: YBÜ'de mekanik ventilasyon ve trakeotomiye bağlı pnömoni, üriner kateterlere bağlı üriner infeksiyonlar, SVK'lara bağlı bakteremi oluşabileceği göz ardı edilmemelidir. Yaklaşık 500.000 hastanın yer aldığı ve "National Nosocomial Infection Surveillance (NNIS)" sistemi YBÜ protokolü esas alınarak yapılan bir çalışmada %68 oranında görülen YBÜ infeksiyonlarının %31'i solunum sistemi, %23'ü üriner sistem, %14'ü primer kan dolaşımı infeksiyonlarından oluşmaktadır. Bu çalışmada YBÜ nozokomiyal infeksiyon oranları incelendiğinde primer kan dolaşımı infeksiyonlarının %87'sinin SVK, nozokomiyal pnömonilerin %83'ünün mekanik ventilasyon ve üriner sistem infeksiyonlarının %97'sinin kateterizasyonla ilişkili olduğu gösterilmiştir^[12-15].

Diğer Sistemlerin Takibinde YBÜ Hemşiresinin Rolü

Nöromusküler sistem: Hastada bilinç, pupil ve ekstremiteler kontrolünün yapılması, her sekiz saatte duyu motor kayıpları açısından değerlendirilerek hemşire gözlem kayıtlarına düzenli olarak kaydedilmesi önemlidir. Serebral hasar sonrası ateş, ajitasyon, ağrı ve konvülsiyon görülebilir. Serebral metabolik gereksinimi azaltmak için ağrı, stres ve diğer risk faktörlerinin azaltılması ve YBÜ'de yatan hastalar için sessiz ve sakin bir güven ortamının oluşturulması gereklidir^[11].

Dolaşım sistemi: Ritim bozuklukları, hipotansiyon, hipertansiyon ve ödem gibi dolaşım sistemi ile ilişkili değişikliklerin belirlenmesinde hastanın aldığı-çıkarıldığı sıvı takibinin yanı sıra derideki sıcaklık ve renk değişiklikleri de izlenmelidir^[11].

Solunum sistemi: Akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS)'nu önlemek için hastanın solunumu yakından izlenmelidir. Hastanın oksijen ihtiyacını en aza indirmek için, hastaya uygun pozisyonu vermek, oksijen desteğinde bulunmak, hastanın anksiyetesini azaltmak

için uygun hemşirelik aktivitelerinde bulunmak gerekir. Eğer hasta ARDS tablosunda ise ventilatöre bağlanması gerekebilir. Ventilatöre bağlanan hastalarda gelişen en önemli komplikasyon ise pnömonidir [ventilatörle ilişkili pnömoni (VIP)]. Hemşirelik uygulamaları VIP gelişimini önlemeye yönelik olmalıdır. Çünkü VIP'e bağlı mortalite %30-40 arasında bildirilmektedir. Yapılan çalışmalarda YBÜ'de ölümlerin üçte biri veya yarısının direkt VIP'e bağlı olarak geliştiği bildirilmektedir^[14,16].

VIP gelişmesinde YBÜ'nün personel ve ekipman şartları önemli risk faktörleridir. YBÜ'de hemşire/hasta sayısı oranının dikkate alınmaması, buna bağlı olarak fazla iş yükünün direkt olarak morbidite ve mortalite ile ilişkili olduğu yapılan çalışmalarda gösterilmiştir^[17,18].

YBÜ'de çalışan personel, VIP'in önleme ve kontrolüne ilişkin periyodik olarak hizmet içi eğitimlerle desteklenmeli ve denetlenmelidir. VIP'in önlenmesinde infeksiyon kontrol komitelerinin şu önerilerine uyulmalıdır;

- Ventilatör devrelerinde gözle görülür kirlilik varsa hastanın sekresyon çıktısına göre değişimi sağlanmalıdır.

- Bakteri filtresi kullanılmalıdır.

- Ventilatör yedek parçalarının dezenfeksiyonu-sterilizasyonu ve makinelerin hazır konumda olmasından YBÜ hemşiresi sorumludur.

- Ventilatör devreleri sık manüple edilmeli ve sık değişiminden kaçınılmalıdır.

- Mekanik ventilatörün tüp kısmında biriken kondensasyon sıvısı periyodik olarak drene edilmeli ve atılmalıdır. Bu sıvının hastaya doğru akması engellenmelidir.

- Mekanik ventilatörün iç kısmı rutin olarak sterilize ve dezenfekte edilmemelidir. Ancak yeni hasta bağlantısında dezenfekte edilmesi zorunludur^[19].

Solunum tedavisinde kullanılan diğer aletlerin temizlik ve dezenfeksiyonu: Birden fazla hastada kullanılan respirometre, oksijen sensörleri ve diğer solunum gereçleri hastadan hastaya geçişlerde sterilizasyon veya yüksek düzeyde dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır^[20].

- Tekrar kullanılabilen el tipi resüsitasyon aletlerine (ambu) hastadan hastaya geçişlerde

sterilizasyon veya yüksek düzeyde dezenfeksiyon işlemi uygulanmalıdır.

- Entübasyon tüpleri tek kullanımlık olması mümkün olamıyorsa etilen oksit sterilizasyonu yapılmalıdır^[19].

Solunum yolu sekresyonlarının aspirasyonunda dikkat edilmesi gereken noktalar:

- Açık aspirasyon işlemi uygulanıyorsa mutlaka steril eldiven giyilmeli ve tek kullanımlık kateter kullanılmalıdır.

- Sekresyonları yumuşatmak ve temizlemek için steril sıvı kullanılmalıdır.

- Hastalar arası aspiratör toplama kapları değiştirilmelidir. Mümkün olabiliyorsa aspiratörler hastaya özel olmalıdır.

- Kapalı sistem kateteri kullanılıyorsa kirlilik veya kateter koruyucusunda delinme veya yıpranma durumunda değişimi sağlanmalıdır^[19,21].

Renal Sistem

YBÜ hemşiresi hipotansiyon ve hipertansiyon komplikasyonlarını bilmelidir. Hasta renal fonksiyon kaybı, dolaşım yüklenmesi ve dehidratasyon belirtileri yönünden izlenmelidir. Ödem, aldığı-çıkardığı sıvı miktarı yönünden hasta saat başı kontrol edilmeli, bulgu ve sonuçlar YBÜ doktoruna iletilmelidir. Hemşire tarafından, hastanın renal sistem bulguları ve laboratuvar bulguları (BUN, kreatinin ve kreatinin klerensi) değerlendirilmeli ve hasta bir bütün olarak ele alınmalıdır.

Hastanın üretral kateteri varsa infeksiyon kontrol komitesi önerilerine uyularak kateter bakımı yapılmalıdır^[22,23].

- Kateter aseptik teknik ve steril malzeme kullanılarak takılmalı,

- Perine temizliğinde uygun antiseptik solüsyon kullanılmalı,

- Steril eldiven ve gömlek giyilmeli (kontaminasyonu önlemek için),

- Tek kullanımlık jeller veya steril serum fizyolojik kayganlaştırmayı sağlamak için kullanılmalı,

- Steril, sürekli kapalı drenaj sistemleri kullanılmalı,

- Gerekmedikçe kateter ve drenaj sistemi birbirinden ayrılmamalı,

- Kateter ve drenaj sistemi ayrıldığında bağlantı yeri dezenfekte edilerek yeni drenaj sistemi takılmalı,

- İdrar torbaları sağlam olmalı, idrar boşaltma işlemine sistemin en alt noktasından başlanmalı ve idrar toplama kapları hastaya özel ölçülebilir özelliğe sahip olmalıdır. Bu işlemi yapan personelin YBÜ hemşiresi tarafından hizmet içi eğitimle desteklenmesi ve denetiminin sağlanması gerekir^[24,25].

Karaciğer ve Gastrointestinal Sistem (GİS)

Hepatik ensefalopati ve koma semptomlarının hemşire tarafından takip edilmesi gerekir. Hemşire GİS kanaması ve komplikasyonlarına karşı dikkatli olmalıdır. Hasta hematemez, melana ve distansiyon gibi belirtiler yönünden izlenmelidir. Eğer hastada GİS kanaması varsa aspirasyon riskine karşı hastaya pozisyon verilerek başı yüksekte tutulmalıdır (en az 45 derece).

Yatağa Bağlı Hastada Gelişebilecek Komplikasyonlar ve Hemşirelik Yaklaşımları

Bası yaraları: YBÜ’de uzun süre yatağa bağlı hastalarda bası yaraları gelişebilir. YBÜ’de yatan hastalarda gelişen bası yaralarının mortaliteye direkt etkisi olmamasına rağmen bası yaralarının dolaylı olarak mortaliteyi arttırdığı da bilinen bir gerçektir. Bası yaralarının maliyetine bakıldığında 1993 yılında İngiltere’de toplam bası yaraları maliyetinin 60-200 milyon sterlin arasında değiştiği, Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’nde ise bası yarası tedavi maliyetinin 5000-40.000 dolar arasında olduğu ve bası yaralarının hemşirelik bakım maliyetini %50 oranında arttırdığı hesaplanmıştır. İnsidans ve maliyeti yüksek olan nozokomiyal dekübit infeksiyonlarının önlenmesinde primer sorumlu YBÜ hemşiresidir. Hemşirenin bası yaralarını önleme girişimleri hastaların bütüncül olarak değerlendirilmesi ve bası yaralarına ilişkin etyolojik faktörler konusunda kapsamlı bir bilgiye sahip olması ile mümkündür. Gerekli bilgiye sahip hemşirenin çalışma koşulları olumsuz ve yoğun iş yükü ile donatıldığında bası yaralarının önlenemeyeceği unutulmamalıdır. Hastanın pozisyon değişimi, çarşafların kırışık olmaması, hastanın derisinin temiz ve kuru tutulması ve tıbbi cihaz kablolarının hastanın altında kalmaması koruyucu önlemlerin başında gelmektedir.

Bası yarası açılmış ise; pansumanda aseptik tekniğe uyularak nekrotik dokuların kaldırılması önemlidir. Çünkü nekrotik dokunun altında kolaylıkla infeksiyon gelişebilir. Yaranın etrafına simit konulmamalıdır^[26].

YBÜ’de infeksiyonun önlenmesi: YBÜ’de yatan hastalar, fizyolojik durumları nedeniyle diğer bölümlerde yatan hastalardan daha çok infeksiyona yatkındır. Solunum problemlerinin tedavisinde ve tanisal invaziv girişimlerde aseptik tekniklere uyulması, tanı ve tedavide kullanılan alet ve gereçlerin uygun yöntemlerle sterilizasyonu ve dezenfeksiyonu, manipülasyondan kaynaklanan bulaşmayı azaltmanın birinci koşuludur. Çapraz bulaşmayı azaltmada en etkin yol ise EL YIKAMA’dır^[27-30]. Mukozalara, solunum sekresyonlarına ve bu sekresyonlarla kontamine olmuş eşyalara, trakeostomisi olan hastalara temastan önce ve sonra eller mutlaka yıkanmalıdır. YBÜ’lerde normal su ve sabunla el yıkama yeterli olmaz. Yoğun kirle temastan sonra klorheksidin, povidonyot, izopropil alkol vb. antiseptiklerin kullanılması gerekir. Sekresyon ve kanla temas yok iken, hastadan hastaya geçişlerde %70’lik izopropil alkol içeren el dezenfektanları da kullanılabilir^[31].

Eldiven kullanımı: Hastaya uygulanacak invaziv işlemlerde steril eldiven kullanılması önerilmektedir. Hastadan hastaya geçişlerde veya hastada kontamine vücut bölgesinden diğer bir anatomik bölgeye temastan önce eldivenlerin değiştirilmesi gerekir. Bununla beraber eldivenin kesin koruyucu bir bariyer olmadığı bilinmelidir. Bu nedenle eldiven çıkartıldıktan sonra mutlaka eller yıkanmalıdır^[15,31,32].

Yoğun Bakımda Ekip İletişimin Yeri ve Önemi

Yoğun bakım ekibi bilgi, beceri, tecrübe ve uzmanlıkları ile tıbbi tedavi ve bakıma katkıda bulunabilecek farklı disiplinlerden bilinçli olarak seçilmiş meslek üyelerinden oluşmalıdır. Hedeflenen sonuçlara ulaşmada ekip üyelerinin, bilgi ve becerilerini paylaşımları önemlidir^[32].

KAYNAKLAR

1. Dolan TJ. Critical care nursing: An introduction. In: Ruppert DS, Kernicki GJ, Dolan TJ (eds). *Critical Care Nursing Clinical Management Through the Nursing Process*. 2nd ed. Philadelphia: FA Davis Company, 1996:3-4.
2. Tekeli E. Yoğun bakım infeksiyonlarının dünü, bugünü, yarını. *Yoğun Bakım Dergisi* 2002;2:14-34.
3. Oktay S. Yoğun bakım ünitelerinin standartları, organizasyonu ve yönetimi. *Yoğun Bakım* 1997;1:10-2.
4. Scheila K, Osborne AS. *Critical Care Nursing*. Oxford University Press, 1997:1-8.
5. Erkal S. Yoğun bakım ünitelerinde APACHE II skalasının hasta bakımında kullanılması. *Yoğun Bakım* 1998;2:25-31.
6. Miranda DR. Scoring systems in the measurement of performance of ICUs. *Intensive Care Med* 1999;25:418-9.
7. Androge HJ, Tubin MJ. *Respiratory Failure*. 1st ed. Blackmes Science, 1997.
8. Underhill Sande L, Woods S, et al. *Cardiac Nursing*. 2nd ed. JB Lippincot Company, 1989:451-81.
9. Okur H. Arter kan basıncı ölçümü. *Yoğun Bakım Hemşireler Dergisi* 1999;3:27-30.
10. Çetinkaya Şardan Y. Yoğun bakım ünitesi infeksiyonlarının izlemi ve kontrolü. *Yoğun Bakım Dergisi* 2003;3:24-30.
11. Reichert M. Reuse of sigle-use devices, a program model. *Nurs Clin North Am* 1993;28:697-709.
12. Korsholm H, Ibsen A, Hartzten SH, Mortensen N. Hygiene in general practice.
13. Akalın HE. Dünden bugüne hastane infeksiyon kontrol programları. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi* 2003;7:54-7.
14. Akhan S, Hayran M. Hastane infeksiyonlarına epidemiyolojik bakış. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi* 1997;1:13-7.
15. Pearson ML. The Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for prevention of intravascular-device-related infections. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1996;17:438-73.
16. Çalangu S. Hastane infeksiyonlarının önemi. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi* 1997;1:5-7.
17. Aybar M, Topeli A. Dahili yoğun bakım ünitesinde ventilatör ilişkili pnömoni epidemisi. *Yoğun Bakım Dergisi* 2001;1:41-6.
18. Willke A. Hastane kökenli pnömonilerin önlenmesi ve kontrolü. Numanoğlu N, Willke A (editörler). *Güncel Bilgiler Işığında Pnömoniler*. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 2000:92-118.
19. Uzunlar A. Ventilatöre bağlı hastada endotrakeal aspirasyon işleminde hemşirelik yaklaşımları. *Hastane İnfeksiyonları Kongre Kitabı*. 2002:57-8.
20. Savaş İ. Hastane kökenli pnömonilerin önlenmesi ve kontrolü. Numanoğlu N, Willke A (editörler). *Güncel Bilgiler Işığında Pnömoniler*. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 2000:59-73.
21. Centers for Diseases Control: CDC definitions for nosocomial infections. *Am Rev Respir Dis* 1989; 139:1058-9.
22. Warren JW. Catheter-associated urinary tract infections. *Infect Dis Clin North Am* 1997;11:609-22.
23. Tarnow-Mordi WO, Hau C, Warden A, et al. Hospital mortality in relation staff workload; a 4-year study in an adult intensive care unit. *Lancet* 2000;356:185-9.
24. Bakır M. Üriner kateter infeksiyonlarının önlenmesi ve tedavide genel prensipler. *Yoğun Bakım Dergisi* 2002;2:106-15.
25. Garner JS, Jarvis WR, Emori TG, Horan TC, Hughes JM. CDC definitions for nosocomial infections, 1988. *Am J Infect Control* 1988;16:128-40.
26. Pittet D, Boyce JM. Hand hygiene and patient care: Pursuing the Semmelweis legacy. *Lancet Infectious Diseases* 2001;9:20.
27. Graham M. Frequency and duration of handwashing in an intensive care unit. *Am J Infect Control* 1990;18:77-80.
28. Ay P, Karabey S. El yıkama ve el dezenfeksiyonu. *Aktüel Tıp Dergisi* 2001;6:52-6.
29. Bischoff WE, Reynolds TM, Sessler CN, Edmond MB, Qwenzel RP. Handwashing compliance by healthcare workers. The impact of introducing an accessible, alcohol-based hand antiseptic. *Arch Intern Med* 2000;160:1017-21.
30. Voss A, Widmer AF. No time for handwashing? Handwashing versus alcoholic rub: Can we afford 100% compliance? *Infect Control Hosp Epidemiol* 1997;18:205-8.
31. Widmer AF. Infection control and prevention strategies in the ICU. *Intensive Care Med* 1994;20:7-11.
32. Ocakçı A. Hemşirelikte ekip çalışması ve liderlik. *Türk Hemşireler Dergisi* 1993;3:43-4.