



T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
ANTALYA SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON KLİNİĞİ

YOĞUN BAKIMLARDA İZOLE ODALAR SİSTEMİ
VE AÇIK SİSTEMİN HASTA YAKINI
MEMNUNİYETİNE OLAN ETKİSİ

Dr. Fulya Tatlısu

TIPTA UZMANLIK TEZİ

ANTALYA/2018



T.C. SAğLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
ANTALYA SAğLIK UYGULAMA VE ARAşTIRMA MERKEZİ
ANESTEZİYOLOğİ VE REANİMASYON KLİNİğİ

YOğUN BAKIMLARDA İZOLE ODALAR SİSTEMİ
VE AÇIK SİSTEMİN HASTA YAKINI
MEMNUNİYETİNE OLAN ETKİSİ

Dr. Fulya Tatlısu

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Kerem İnanoğlu

Yardımcı Danışman: Dr. Hakan Parlak

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

ANTALYA/2018

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ARDS	Akut Respiratuar Distres Sendromu
CCFNI	Critical Care Family Needs Inventory
CCFSS	Critical Care Family Satisfaction Survey
EKG	Elektrokardiyografi
FCCS	Fundamental Critical Care Support
FS-ICU	Family Satisfaction in the Intensive Care Unit
FTE	Full Time Ekiivalent
FTR	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon
KVC	Kardiovasküler Cerrahi
NPs	Nurse Practitioner
Pas	Phisician Assistant
SCCM	Society of Critical Care Medicine
SCCMFNA	Society of Critical Care Medicine Family Needs Assessment
TSSB	Travma Sonrası Stres Bozukluğu
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
VIP	Very Important Person
YBÜ	Yoğun Bakım Ünitesi

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1: Bazı ülkeler ve sağlık harcamaları	4
Şekil 2.2: Açık yoğun bakımların planı	22
Şekil 2.3: İzole yoğun bakımların planı	22
Şekil 4.1. Hasta yakını yaşı ve izole ve açık yoğun bakım	37
Şekil 4.2. Öğrenim durumu ve izole ve açık yoğun bakım	37
Şekil 4.3. Hasta ve yoğun bakım özelliklerinin yoğun bakımlara göre incelenmesi	42
Şekil 4.4. Yakınlık derecesi ve CCFSS	45
Şekil 4.5. İş durumu ve CCFSS	47
Şekil 4.6. Yoğun bakım tipi	48

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 3.1. CCFSS alt boyutlarının incelenmesi	35
Tablo 4.1. Hasta yakınlarının özellikleri	38
Tablo 4.2. Yaş ve izole ve açık yoğun bakım	39
Tablo 4.3. Yatış gün ve izole ve açık yoğun bakım	39
Tablo 4.4. Yakınlık durumu ve izole ve açık yoğun bakım	40
Tablo 4.5. Hasta yakını eğitim düzeyi ve izole ve açık yoğun bakım	40
Tablo 4.6. İş durumu ve izole ve açık yoğun bakım	41
Tablo 4.7. Hasta ve yoğun bakım özellikleri	41
Tablo 4.8. Hasta ve yoğun bakım özelliklerinin yoğun bakımlara göre incelenmesi	42
Tablo 4.9. Hasta yakını yaşı ve CCFSS	43
Tablo 4.10. Yoğun bakımda yatış süresi ve CCFSS	44
Tablo 4.11. Yakınlık derecesi ve CCFSS	45
Tablo 4.12. Eğitim ve CCFSS	46
Tablo 4.13. İş durumu ve CCFSS	47
Tablo 4.14. Yoğun bakım tipi	48
Tablo 4.15. Yoğun bakımlara göre CCFSS alt boyutları arasındaki ilişkilerin incelenmesi	49
Tablo 4.16. Yoğun bakımlara göre boyutlara ile yoğun bakım özellikleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi	50

ÖNSÖZ

Asistanlığım süresince her türlü bilgi ve deneyimlerini özveriyle bizlere aktaran sayın hocalarım Prof. Dr. Sadık ÖZMEN, Doç. Dr. Kerem İNANOĞLU, Doç. Dr. Nilgün KAVRUT ÖZTÜRK ve Dr. Erhan ÖZYURT'a; tez yazım sürecinde bana büyük destek olan Dr. Hakan PARLAK'a; beraber zevkle çalıştığımız değerli asistan arkadaşlarıma, anestezi teknisyenlerimize, yoğun bakım hemşirelerimize, tez yazım sürecinde bana yardımcı olan sevgili kuzenim Açelya BOZ'a, doğduğum günden beri beni sevgiyle ve sabırla büyüten, bugünlere gelmem için hiçbir fedakarlıktan kaçınmayan canım annem Benal AKKAŞ'a ve her konuda olduğu gibi bu zorlu süreçte de hep yanımda olan, bana her zaman güven ve destek veren sevgili eşim Servet TATLISU'ya sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

Yoğun bakımlarda izole odalar sistemi ve açık sistemin hasta yakını memnuniyetine olan etkisi

Giriş ve Amaç: Yoğun bakımda yatan hastaların ortak özellikleri genel durumlarının kötü olmaları, bir ya da daha fazla organ yetersizliği olması, çoklu farmakolojik tedaviye ihtiyaçlarının olması, mortalite oranlarını arttırabilecek ek hastalıkları olmasıdır. Özellikle genel durumu kötü olan, entübe, hayati tehlikesi olduğu baştan beri bilinen hastaların yakınları zorlu bir süreç içindedirler. Ayrıca hastaların mevcut durumlarından dolayı karar verme konuları hasta yakınlarına düşmektedir. Son zamanlarda hasta yakını memnuniyeti tüm dünyada yoğun bakım kalite standartında köşe taşı olarak kabul görmektedir. Biz bu çalışmada izole (özel odalar) sistemi ve açık sistemde düzenlenmiş olan yoğun bakımlardaki hasta memnuniyetini karşılaştırmayı amaçladık.

Metod: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi etik kurulundan izin alınarak 18 yaş üstü, yoğun bakımda en az 3 gün kalmış hastaların en az 2 kez ziyaret etmiş 200 hasta yakını çalışmaya dahil edildi. Bu 200 hasta yakını izole (özel odalar) sistemdeki yoğun bakımlarda yatan hastaların yakınları (grup 1, n=100) ve açık sistemdeki yoğun bakımlarda yatan hastaların yakınları (grup 2, n=100) olacak şekilde 2 gruba ayrıldı. Hasta yakınlarından çalışmaya katılmak için onam alınarak ziyaret saatleri içinde hasta başında anketleri doldurmaları sağlandı. Her 2 grubun verileri istatistiksel olarak hesaplandı.

Bulgular: Özel (izole) odalar sistemindeki yoğun bakımlarda yatan hastaların yakınlarının memnuniyet oranının açık yoğun bakımlardakilere göre anlamlı derecede yüksek olduğu görüldü (tBG=3,06, tKE=4,33, tYD=5,45, tÇE=6,14, $p<0,05$). En çok memnun kalınan konuların fiziksel şartlar, gürültü oranı, mahremiyet ve bakımın kalitesi olduğu tespit edildi ($p<0,05$). Hasta yakınlarının meslek, yaş, hasta başına düşen doktor oranının memnuniyete etkisinin olmadığı görüldü ($p>0,05$).

Sonuç: Türkiye’de ve dünyada henüz yaygınlaşmamış olan izole (özel) odalar sistemindeki yoğun bakımların enfeksiyon oranını azaltmak, daha kullanışlı bir

donanım, bilinci açık olan hastaların kendilerini daha iyi hissetmeleri gibi birçok avantajlarının dışında hasta yakını memnuniyeti açısından da daha iyi sonuçlar doğurduğu anlaşıldı. Son zamanlarda yoğun bakım kalite standartının tüm dünyada odaklanılan köşe taşı olarak hasta yakını memnuniyeti düşünüldüğünde; bu tip yoğun bakımların daha fazla yaygınlaşması gerektiği öngörülebilir. Ancak bu sistemin yüksek maliyetlere sebep olması, hasta başına düşen hemşire sayısının daha fazla artmasını gerektirmesi ve doktor ve hemşirelerin bir hastanın başındayken diğer hastaları görememe riskinin artması gibi dezavantajları nedeniyle yaygınlaşması zaman alacaktır.

Anahtar kelimeler: açık yoğun bakım, hasta yakını memnuniyeti, izole yoğun bakım

ABSTRACT

The effect of isolated rooms and open system on family satisfaction in intensive care unit.

Introduction and Purpose: The common traits of patients in intensive care unit are bad general situations, one or much more organ failure, requiring multi pharmacological treatment, having additional diseases that may increase the mortality rates. The patient relatives are in a rocky road especially whose patients are in bad general situation, intubated, life-critical condition. Also they have to decide on current situation of the patients. In recent years, the patient relative satisfaction is accepted the most important part on quality standard of intensive care unit in all over the world. In this study, we aim to compare patient relative satisfaction on intensive care unit which are regulated by isolated room and open system.

Methods: By the following approval from Ethics Committee of University of Health Sciences, Antalya Training and Research Hospital, 200 patient relatives who are 18 years of age, whose patients length of hospital stay is at least 3 days and they visit their patients at least 2 times, are included in this study. These 200 patient relatives are separated into two groups by in isolated system (special rooms) intensive care patients relatives (Group 1, n=100) and in open system intensive care patient relatives (Group 2, n=100). By receiving approval of patient relatives, it is supplied to make them to fill in questionnaire. Each group's data are calculated statistically.

Findings: It has been seen that the patients relative satisfaction rates on isolated room system intensive care units are really much more than open system intensive care units ($t_{BG}=3,06$, $t_{KE}=4,33$, $t_{YD}=5,45$, $t_{ÇE}=6,14$, $p<0,05$). It is detected that the most satisfactory subjects are physical conditions, noise ratio, privacy and quality of caring ($p<0,05$). It is noted, patients relative's job, age or number of doctor per a patient do not effect pleasure ($p>0,05$).

Conclusions: In Turkey, the isolated room system intensive care that is not become widespread in over the world yet, is understood not only make patients feel better who is conscious, but also increase the rates of patient relative pleasure and it is

noted that create better conditions on inflection and equipment. Recently, while the patient relative pleasure is seen as the most important part of intensive care quality standarts, it may envisaged that this kind of intensive care units should become widespread much more. But, this system causes high costs, number of nurse per patient should be increase and while the doctors and nurses are caring one patient, they can not reach the other patients. By these risks and disadvantages, it may take time to become widespread of this kind of intensive care units.

Key words: isolated intensive care units, open intensive care units, patient relative satisfaction.



İÇİNDEKİLER

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	i
ŞEKİLLER DİZİNİ	ii
TABLOLAR DİZİNİ	iii
ÖNSÖZ	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	ix
GİRİŞ VE AMAÇ	1
GENEL BİLGİLER	3
GEREÇ VE YÖNTEM	33
BULGULAR	37
TARTIŞMA	52
SONUÇ	57
KAYNAKLAR	58
EKLER	
EK 1. ÖRNEK ANKET FORMU (CCFSS)	62
EK 2. KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU	65
EK 3. GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	68
EK 4. ÖZGEÇMİŞ	70

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Yoğun bakım; hastaların gerek mevcut hastalıklarından gerekse aldıkları ilaçlar sebebiyle kendi kararlarını veremedikleri bir yerdir. Bu yüzden hasta yakınları ile kurulan kaliteli ilişkiler çok önemlidir. Dahası, yoğun bakımda yatan hastaların yakınları anksiyete, depresyon, posttravmatik stres bozukluğu açısından risk altındadır (1,2). Aniden sevdikleri için sonu belirsiz bir duruma maruz kalmışlardır; duygusal, sosyal ve mali kayıplarla karşı karşıyadırlar. Ayrıca yoğun bakım ortamındaki alışkın olmadıkları ve daha önce görmedikleri teknolojik makinalar, giriş çıkışların kısıtlı olması, hastanenin diğer servislerinden farklı görünüm anksiyete riskini artırmaktadır (3).

Tüm dünyada artık yoğun bakım kalite standardı olarak hasta yakını memnuniyeti üzerinde durulmaktadır. Hasta yakını memnuniyetini değerlendirmek için birçok anket geliştirilmiştir. Janneke M. ve ark. Yaptığı bir çalışmada 135 çalışma içinde 27 farklı anketi tanımladılar (4). Bunlardan 4 tanesi yüksek güvenilir şekilde sınıflandırıldı: CCFNI(Critical Care Family Needs Inventory), SCCMFNA(Society of Critical Care Medicine Family Needs Assessment), CCFSS(Critical Care Family Satisfaction Survey) ve FS-ICU(Family Satisfaction in the Intensive Care Unit).

CCFNI; Molter (5) tarafından oluşturulan ve Leske (6) tarafından geliştirilen ilk yoğun bakım memnuniyet anketidir. Bu anket 45 maddeden oluşur ve 5 alanla ilişkili aile ihtiyaçlarını ölçer: 1. Bilgi 2. Konfor 3. Yakınlık 4. Güven 5. Destek . SCCMFNA; ilk olarak 1998 de Johnson ve ark. (7) tarafından tanımlandı. 14 maddeden oluşur ve 4 konuyu ele alır: 1. Davranış 2. İletişim 3. Rahatlatma Becerisi 4. İzolasyon.

CCFSS; yoğun bakımda aile memnuniyetini değerlendirmek için özellikle dizayn edilmiş bir ankettir. 2001 de Wasser ve ark. (8) tarafından düzenlenmiş; 5 konuyu içeren 26 maddeden oluşur: 1. Güven 2. Bilgi 3. Yakınlık 4. Destek 5. Konfor.

FS-ICU; Heyland ve Tranmer (9) tarafından 2001' de geliştirilmiştir ve başlıca 2 konuda değerlendirme yapar: 1. Bakımla ilgili memnuniyet 2. Karar verme ile ilgili memnuniyet.

Biz bu çalışmada CCFSS anketini kullanarak açık sistemde düzenlenen yoğun bakımlarla izole odalar şeklinde düzenlenen yoğun bakımlardaki hasta yakını memnuniyetini karşılaştırmayı amaçladık.

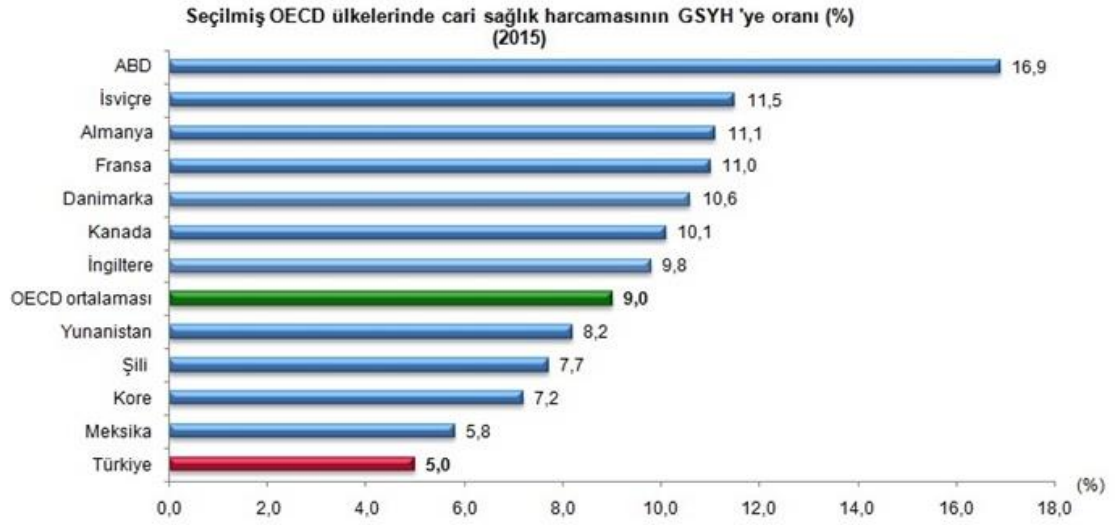


2.GENEL BİLGİLER

2.1. YOĞUN BAKIM ÜNİTESİ ORGANİZASYONU VE YÖNETİMİ

Organizasyon tüm fonksiyonel grupların hareketlerinin bir düzen içerisinde birleştirilmesidir. Yönetim, değişimi gerçekleştirmek için özenle düzenlenmiş organizasyonun devamlı gözden geçirilmesi ve yenilenmesidir. Vazopressörleri titre eden ya da ventilatör ayarlarını düzenleyen bir klinisyen yatakbaşı yönetim kavramına alışıktır. Fakat yoğun bakım ünitesi (YBÜ)'nin süreklilik gerektiren yönetim ihtiyacına daha az özen gösterebilir. Yönetim YBÜ işlemleri ve tedbirlerinin uygulanmasının ötesinde, servisin organizasyonu ve eğitim vizitleri, bütçesinin hazırlanması ve uyumun düzenlenmesi gibi zorunlu görevlere kadar uzanır. Başarılı bir YBÜ yöneticisi yenilik getirmeli ve değişimi yönetebilmelidir. Yaratıcılık önemlidir, fakat tipik organizasyon değişime direneceğinden kararlı olmak da gereklidir. Değişim için açık ve incelikli engellerin nasıl yönetileceğinin bilinmesi de YBÜ yöneticisinin becerisinin anahtarıdır.

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde toplam sağlık harcamaları gayrisafi milli hasılanın %15'ini aşmıştır, yaklaşık üçte birini de hastane masrafları oluşturmaktadır. Hastane masraflarının %15'ini, toplam sağlık bakım harcamalarının %4-10'unu ve gayrisafi milli hasılanın da %0.56-1.5'unu YBÜ bakımı oluşturmaktadır (10-12). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nin verilerine göre 2015 yılı sağlık harcamalarının gayrisafi milli hasılaya oranı %5.4 tür (Şekil 2.1). Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü verilerine göre Türkiye'de yoğun bakım yatak sayısı tüm yatak sayısının % 13.8 ini oluşturmaktadır.



Şekil 2.1: Bazı lkeler ve sağlık harcamaları

Bebek doğum oranındaki yüksek artışa bağlı olarak artan nüfus ve insan ömrünün uzamasıyla birlikte; sağlık tesislerine artışa daha çok ihtiyaç olacak; birçok hasta sonunda yoğun bakım gerektirecektir. Hekim ve hemşire azlığı ile artan maliyetler yoğun bakım yatak sayısındaki artışı kısıtlayacak; ve kronik hastalığı bulunan yaşı nüfus ve tüketim talebi (bilgiye internet yoluyla kolayca ulaşılabilmesinden) mevcut kapasite problemini daha da ktleştirecektir. Yeni, tahmin edilemeyen risklerle (rn. terörizm, yeni ortaya çıkan bakteriyel ve viral tehditler) oluşan kriz yoğun bakım kapasitesinde artışa neden olur ve önceden hazırlık gerektirir. Bu sırada; dikkat yoğun bakım ortamında sık olarak görülebilen önlenebilir medikal hatalara odaklanacaktır (13). Tüm bu konular hastanın ihtiyaçlarına ek olarak yoğun bakım ünitesinin düzenli ve sağlıklı olamsı için ödemelerin düzenli olmasını gerektirir.

Yoğun bakım nitesi yöneticisi olmak için mesleki alanda master derecesine (MBA) sahip olunması gerekli değildir; fakat genel olarak (14) mesleki yetenek meslek okulunda ya da iş sırasında bir şekilde elde edilmiş olmalıdır. Lideri karakterize eden duygusal zekanın bileşenleri, kendini tanıma, otokontrol, motivasyon, başkalarının duygularını anlama ile sosyal beceridir ve büyük liderlik için büyük klinisyenlik gerekli değildir (15). Profesyonel alışma hem bu kabiliyetleri

geliştirebilir, hem de uzman yöneticilik için temel rotayı sağlar. Amerikan Hekim Yönetim Koleji web sitesi (<http://www.acpe.org>) sağlık yönetiminde başarı için nasıl hazırlanılması gerektiği hakkında bilgi vermektedir (16). Mesleki alanda master derecesi için ana kurslar tipik olarak, hesap işleri, veri analiz kuralları, finansal analiz ve karar vericilik, insan kaynakları yönetimi, bilgi sistemleri, pazarlama, üretim/etkinlik yönetimi, organize davranış, organize planlama ve strateji, kalite iyileşmesi, takım çalışması ve liderlik konularını içermektedir.

2.1.1. Yoğun Bakım Ünitesi Organizasyonu

Yoğun bakım ünitesi organizasyonundaki en sık üç model kabaca:

2.1.1.1. Açık ünite: Hastaneye hasta kabul etme hakkı olan herhangi bir hekim yoğun bakım ünitesine de hasta yatırabilir ve bakabilir. Hastanın tedavi kararları sıklıkla konsültanların önerileriyle ve hastayı yatıran hekimce verilir. Sadece yatak ya da personel azlığı durumlarında ünite direktörü hasta kabulü ya da taburcu (traj) kararı verebilir. Yoğun bakımcılar hastanın hekiminin talebi halinde konsültasyon yapabilirler. Bu modelin ana faydası hasta bakımının devamlılığıdır ve özellikle küçük hastanelerde yaygındır.

2.1.1.2. Kapalı ünite: Yoğun bakım ünitesine giren bütün hastalar yoğun bakım ünitesinde kaldıkları sürece yoğun bakımcının (yoğun bakım uzmanı) takibine devredildir. Lokal alışkanlıklara bağlı olarak, hastanın hekimi uzaktan ya da yakın ilişki ile birlikte çalışabilir. Bu modelin faydaları, mortaitede azalma, komplikasyonlarda azalma ile yoğun bakım ünitesinde ve hastanede kalma süresinin kısılmasıdır. Bu model daha çok Avrupa ve Avustralya'da yaygındır.

2.1.1.3. Değişken (yarı kapalı) ünite: Hastalar yoğun bakım ünitesine kabul için bütün girişleri uygunluk açısından inceleyen bir yoğun bakımcı tarafından sevk edilir (kapı tutucu). Kabul, çıkarma ve hasta seçimi ile alakalı son kararlar ünite yöneticisine ya da onun görevlendirdiği bir hekime dayanır. Yoğun bakımcıya otomatik olarak ya da özel danışmayla hasta kaydını tutan hekimle birlikte hastaya bakanların hepsi ya da bir kısmı katılabilir. Yoğun bakımcının rolü hasta seçimi ya da acil müdahaleyle sınırlı olabilir; fakat çoğunlukla hemodinamik, solunum, sıvı ve

beslenme ile güvenliğin yönetilmesini kapsar. Bu model resüsitasyon, fizyolojik takipler, organ sistem destekleri ve yoğun bakım ünitesi güvenliğini yoğun bakımcıya bırakırken; özel cerrahi işlemlere bağlı olarak hasta takibinin cerrahi katkı gerektirdiği durumlar (örn. yara bakımı, transplantasyon immünosupresyon rejimleri) gibi açık ve kapalı yapılar arasında geçiş oluşturur.

Pronovost ve ark. (17) 2001 yılında, çalışan hekim modelleri ile klinik sağkalımı inceleyen makaleler üzerinde sistematik bir inceleme yaptılar. 17 çalışmanın her birindeki bakım modellerini düşük yoğunluklu (yoğun bakımcı olmayan ya da isteğe bağlı konsültasyon) ya da yüksek yoğunluklu (zorunlu yoğun bakım konsültasyonu ya da kapalı yoğun bakım ünitesi) olarak sınıfladılar. Yüksek yoğunluklu model daha düşük yoğun bakım ünitesi mortalitesi (hesaplanan toplam mortalite riski, 0.61) ve daha düşük hastane mortalitesi (hesaplanan toplam mortalite riski, 0.71) ile ilişkiliydi. On yedi çalışmanın on altısında yüksek yoğunluklu personelle yoğun bakım ünitesi hastalarında hastane mortalitesinde azalma gösterildi, istisnai olarak birindeki mortalite artışı istatistiksel olarak anlamlı değildi. Hastane mortalitesi düşük yoğunluklu personel grubunda %6-74 arasında, yüksek yoğunluklu personel grubunda ise %1-56 arasındadır.

Ek bilgiler elde etmek için, vaka kontrollü çalışmalarla kapalı model öncesi ve sonrası sonuçlar incelenmiştir. Kapalı ünitelere alınan hastalar daha sıkı triaj kriterlerine maruz kalabildikleri için ortalama ciddiyet skorlarında her zaman artma olmamasına rağmen (18), daha ağır hasta olma eğilimindedirler (19,20). Daha sıkı triaj vakaya göre yaklaşımı değiştireceği için, ham mortalite oranı yüksek olabilir, fakat düzeltilmiş mortalite ciddiyeti daha düşük olacaktır (20). Kapalı sistem hemşirenin ventilatör ayarları için göğüs hastalıkları uzmanını, sıvı ve elektrolit konusunda böbrek hastalıkları uzmanını, ve aritmile için kalp hastalığı uzmanını araması yerine bir yönetici hekimle iletişimi gerektirmesi yönünden hekimin klinik kararlarında hemşire güvenliğini iyileştirecektir (20). Bunlar yoğun bakım ünitesinde ve hastanede kalma süresinin kısalmasıyla verimliliğe yansımaktadır (18). Hastanın yaşı, alınırken hastalığının şiddeti, yoğun bakım ünitesi öncesi kalınan sürenin uzunluğu ve mekanik ventilasyon gereken hasta oranı gibi risk faktörleri için vakaya göre yaklaşım

düzeltildikten sonra uzmanlaşmış yoğun bakım kadrosunun yoğun bakım ünitesinde kalma süresine etkisi anlamlı olarak kalacaktır (21).

Yoğun bakım için Leapfrog grubun (22) standartlarının bazılarının yüksek dereceli klinik delillerle desteklenmese de, sezgisel duygularla yapılan bu tavsiyelerin hiçbirinin zararlı olmadığı kanıtlanmıştır. Yoğun bakımıcının çalışmasının 24/7 ya da daha sınırlı olup olmayacağı belirginleşmemiştir. Hasta bakımı sonuçları kabul zamanına ve haftanın gününe bağlı olarak farklı olabilir (21-25). Hafta sonu hastaneye alınan hastalarla hafta içi alınan hastalar arasındaki mortalite oranları 1988 ile 1997 yılları arasında Kanada’da 3.8 milyon hastada karşılaştırılmıştır (26). 100 tanının 77 sinde istatistiksel bir fark bulunamadı. Her iki zaman çerçevesi sırasında akut myokard infarktüsü, konjestif kalp yetersizliği, pnömoni, inme, gastrointestinal kanama ve birçoğu cerrahi tanılar ölüm riskinde artışa sahip değildi. Bununla birlikte rüptüre abdominal aort anevrizması, akut epiglottit ve pulmoner embolili hastalarda mortalite haftasonundaki hastalarda daha yüksek (yani, rüptüre anevrizma için %42 ye karşın %36) oldu (26). Bu, hastane düzeyinde hafta sonu personel azlığını, hafta sonu icapcılığı nedeniyle hastayla ilginin yokluğunu, en azından bazı tanılar için hafta sonu denetimin azlığının olumsuz etkilerini akla getirmektedir. Tam gün yoğun bakımıcı bulunması düzeltilmiş mortalite büyüklüğünü azaltmaktadır (27) fakat doktor yerine yoğun bakımıcı gerektirmesi özellikle de günümüzde uzman azlığından dolayı tartışılmaktadır (28). Breslow ve ark. (29) yoğun bakım ünitesi hastalarının ek izlem ve yönetimini sağlamak için sabah 7’den öğlen 12’ye kadar doktor ve yoğun bakımıcı artımı kullanarak hastane mortalitesinde (göreceli risk, 0.73), yoğun bakım ünitesinde kalma süresinde (3.36’ya karşın 4.35 gün) azalma ve vaka başına değişen maliyette azalmayı gösterdiler.

Yoğun bakım ünitesi organizasyonunda bir hastanenin yaklaşımı o hastanenin hasta yoğunluğu, yetenekli uzman mevcudiyeti, fiziksel imkanları ve ekonomisi ile bağlantılı olacaktır. Tipik olarak yoğun bakım ve değerlendirme/yönetim servislerinin geri ödemesi küçük ünitelerde görevli yoğun bakımıcının maliyetine yetmeyecektir. Triaaj fonksiyonları ve ünitenin genel yönetimi (hasta bireyin yönetiminin aksine) fatura edilmez ve böylece uzman geliri elde edilemez. Bununla birlikte, yoğun bakım hekimine hastane yatırımının servislerde hasta akışını iyileştirmesiyle (ilave yoğun

bakım ünitesi yatağı ihtiyacını azaltarak) ve eczane, laboratuvar ve radyoloji servislerinin kullanımını azaltmasıyla masrafını çıkardığına dair yeterince kanıt vardır. Sadece bir yoğun bakım hekiminin postoperatif hastalara yapacağı günlük vizit ile özefageal rezeksiyon geçiren hastalarda komplikasyonlar azalır, kalınan süre kısılır ve toplam hastane maliyeti düşer (30). Günlük vizit abdominal aort cerrahisi hastalarında komplikasyonları, mortalite ve kaynakların kullanımını azaltır (31). Pronovost ve ark.(32); 6, 12, ve 18 yataklı yoğun bakım üniteli hastalar için Leapfrog grup yoğun bakım ünitesi hekimi personel standartlarına göre 1 yıllık geçiş süreli bir finansal model oluşturdular. Maliyet tasarrufu yatak sayısına bağlı olarak 510,000 dolardan 3,3 milyon dolara kadar ulaştı. Onların en iyi senaryosunda yıllık tasarruf 13 milyon dolara ulaşmakta, en kötü senaryolarında ise 1,3 milyon dolar net maliyete neden olmaktaydı.

2.1.2. Hekim İnsan Kaynak Konular

Tam zamanlı yoğun bakım uzmanı çalıştırmak zaten mevcut olanları zorlamakta ve yoğun bakımcı azlığını artırmaktadır. Yoğun bakım iş gücü konuları ile alakalı genel politika yeterince tartışılmamıştır (33). Sağlık sigortasının ödemeleri sıklıkla kullanılan yoğun bakım maliyetini karşılayamamaktadır (34,35). Angus ve ark.(36) 2000’de yoğun bakımcı arz ve talebinin 2007’de ancak dengelenebileceğini öngördüler, fakat ihtiyacın sonradan artmasıyla 2020’ye kadar çok ciddi açıklar olacaktır. Kritik Bakım Tıp Topluluğu (Society of Critical Care Medicine: SCCM) 2004’te 731 yoğun bakım hekimiyle bir araştırma yürüttü. Cevaplayanlar 50’lerinde başlayan hastalık yükünü azaltmak ya da ortamı değiştirmek için ortalama 62 yaşında emekliliği planlamaktaydılar (37). Cevap verenlerin neredeyse %40’ı zaten 45 yaşının üstündeydi. Ortalama haftalık çalışmaları 10-12 saatlik vardiyalarla 66 saatti. Gelecek kuşak yoğun bakımcılarının yoğunluğunun bu düzeyde çalışmayla devam edip etmeyeceği ya da daha iyi çalışma saatleri ile uzmanları için ücretlerinin daha iyi olduğu zaman yoğun bakımın seçilecek geçerli bir kariyer olup olmayacağı belirsizdir.

SCCM’nin anketini cevaplayanların çoğunluğu (37) yılda 2000-2499 saatler arasında çalışmak gerektiğini bildirmişlerdir. Leapfrog grubun standartları, bir yoğun bakımda haftada 7 gün en az 8 saat veya yılda 2920 ya da daha fazla saat bir yoğun bakım kadrosu bulundurmaya gerektirir. Çalışma dışı saatler için Leapfrog koşulları,

Temel Yoğun Bakım Desteği (Fundamental Critical Care Support: FCCS)'nden sertifikalı hekimle ya da hastanede hemen bulunan bir hekimle çağrı cihazı üzerinden bir yoğun bakımcinin irtibatı ile karşılanabilir. Acil icapçı ikinci işte çalışanlar, halk hekimleri ya da orta düzey hekimlerden sağlanabildiği kadar teorik olarak hastanede uygun şekilde eğitilmiş personel de (kurumda eğitilmiş) olabilir. FCCS sertifikalı doktorlar da potansiyel olarak mesai dışında yoğun bakım ünitesi kapsamına alınabilirler. Mesai saatleri dışında pediatrik yoğun bakım ünitelerinde sağlanan hasta bakımını içeren geriye dönük çalışmada, Tenner ve ark; (38) sağkalımın hastane personeline göre hasta bakımı uzmanları ile düzeldiğini tespit ettiler.

Bir yoğun bakım ünitesinde yeterli personel için ihtiyaç duyulan hekim sayısı yatak sayısına, hasta popülasyonunun hastalık şiddetine, hastanede ve icapçı beklenen saat süresine, sağlanan hizmetin yoğunluğuna, konsültanların ve diğer olanakların varlığına, hekim, hemşire tavsiyesini içeren lokal faktörlere ve hasta/aile beklentilerine bağlıdır.

Yoğun bakım ünitesinde bakım işinde çalışan bir kişinin çalışma miktarını yansıtmada yalnızca kliniğin tam zamanlı eşdeğer (full time equivalent: FTE) kavramının yararlı olduğu düşünülmektedir. Aslında; yoğun bakım ünitesi hekimlerinin bazıları yarı zamanlı çalışmayı seçerek profesyonel aktivitelerini araştırma, uygulama arasında bölüştürmektedir; ya da klinikteki zamanlarının bir kısmını travma takımında, pulmoner klinikte ya da anestezi uygulayarak harcamaktadır. Sadece yoğun bakım ünitesinde tam zamanlı çalışan bir doktor 0.25 FTE hibe fonlar için, 0.25 FTE idari ve eğitim faaliyetleri için ve YBÜ klinik aktiviteleri için 0.5 FTE kullanabilmelidir.

Bir FTE çalışması yılda kaç saat olacak? SCCM' nin araştırmasındaki cevaplarda 1000'den daha az, 4000'den daha fazla sonuçlar vardı, fakat cevapların çoğunluğu 2000-2500 saat arasında oldu. Günümüzdeki birçok işte 10 maaş ödemesi sonrası 4 haftalık tatil ve 5 günlük yol izni önerildiği düşünülürse; günde 10 saatten haftada 45 saatlik çalışmayla yıllık çalışmanın 2250 saatle rapor edilen aralığın ortasına uyduğu görülmektedir. Yılda 365 gün, 12 saatlik vardiyaların başlangıcı ve sonunda 30 dakikalık devir zamanı ile YBÜ için gerekli yıllık süre 9490 saat

civarındadır. Bu, kliniğin iş yükünü karşılamak için 4.2 FTE gerektirir. Bu iş yükü de tam zamanlı çalıştığı farzedilen 5 hekimle karşılanabilir ve kaliteli güvenilir uygulamalar ve faaliyetler için 0.8 FTE yeterli olacaktır. Eğer kapsama alanı sadece gündüzleri olaksa arandığı saatlerde hazır personel zorunlu olmasına rağmen daha az FTE gerekli olabilir (her yıl 2920 saat).

Personel hesaplamalarında, çok iyi tarif edilmemiş olan hasta-yoğun bakımcı personel oranını göz önüne almak zorunludur. YBÜ'lerin %80 inde yoğun bakımcı personel bulunan İngiltere ve Galler'de ortalama 6 yataklı genel YBÜ için ünite başına 3 konsültan önerilmekte ve diğer 3 konsültan da icapçı rotasyonuna katılmaktadır (39). Mayo klinikten geriye dönük bir çalışmada (40) YBÜ'de kalınan süre son derece uzamış olmasına rağmen, gündüzleri 1:7.5 ve 1:15 yatak sayısı başına yoğun bakımcı oranları arasında ağırlığı düzeltilmiş ölüm oranları arasında fark bulunamadı. Kapalı üniteli büyük hastanelerde üniteler arasında çapraz kapsamanın avantajından faydalanılabilir, 1:8 ile 1:12 arasında yoğun bakımcı hasta oranı ile gündüz bakımını sağlayabilirler ve akut müdahalelerin ve işlemlerin daha az uygulandığı çalışma dışı zamanlarda oranı arttırabilirler. Örneğin; Bystate Medikal Merkez'de hem medikal YBÜ hem de cerrahi YBÜ'de toplam 24 yatak için hekim hazır bulunmakta, fakat akşam ve gece saatlerinde ise sadece bir hekim bulunmaktadır.

Yoğun bakıma hizmeti veren uzmanlık alanları da değişken olabilir. Yoğun bakımcı sadece pratisyen olabilir, tek uzmanlık grubuna ait olabilir, üniversiteye bağlı ya da özel çalışan çok uzmanlı grubun üyesi olabilir ya da direk olarak hastane tarafından çalıştırılabilir. Hizmetin çoğunun bir grup tarafından sağlandığı karma modeller de vardır; destek diğer grupların üyelerince ya da yedek doktor tarafından sağlanır. İşbirliğinin etkisi akut yoğun bakımda incelenmemiştir, fakat bir çalışmada uzun süreli akut bakım imkanları isteğe bağlı olarak üniversite kaynaklı ya da toplum kaynaklı yoğun bakım takımlarında hastalara tahsis edilmiştir. Üniversite kaynaklı servislerdeki hastalar mekanik ventilasyondan çok daha hızlı ayrıldılar (39'a karşı 57 gün; $p=0.02$), mekanik ventilatörden ayırmayı başarma eğilimi çok daha güçlü idi (%46'ya karşı %30; $p=0.14$). gruplar arasında sağkalımda fark yoktu, fakat üniversite kaynaklı hekimlerin resüsitasyon yapmanın yazılı emri daha olasılıklı idi.

2.1.3. Multidisipliner Modeller: Hekim Çoğaltımı

Yoğun bakım personelinin saat başı vizit yapmasının ekonomik yükü ve büyük işgücü gereksinimi lider hekimler ve hastane yöneticilerini gerektirmektedir ve verilen sağlık bakım modellerini yeniden incelemek için sigorta şirketlerine sahip olunmalıdır. Bazı tıp merkezleri hem çalışan hem de evde hazır bulunan personelle hekim azlığına cevap vererek yoğun bakım takımında hekim artışına çalışmaktadır. Hekim arttırma; pratisyen hemşire (nurse practitioner: NPs) ve asistan hekimler (physician assistant: Pas) gibi orta düzeyde sağlık bakımı verenleri kapsayan genel bir terimdir. PAs genellikle 2 yıl süreli olan, güvenilir bir eğitim programını tamamlamak zorundadır, fakat sıklıkla önceden kolej ve sağlık bakım deneyimi gerektirir. PAs lisansı almak için ulusal imtihanı geçmek zorunludur ve daima bir hekimin kontrolü altında çalışılır. Bir NP ileri eğitimi tamamlamış olan kayıtlı bir hemşiredir ve pratik yapacağı eyaletten lisans almak zorundadır. Eyalet lisansından sonra, NPs profesyonel hemşire kurulundan ulusal sertifika talep edebilir ve/veya branş sertifikası için çalışabilir. NPs uygulamadan bağımsız olarak daha çok serbestliğe sahiptir.

Asistan eğitimi, federal fonlamanın hasta bakımı ihtiyaçlarında kesinti uygulaması ve tıp eğitimi mezuniyeti kredilendirme konseyi standartlarıyla tıp stajyerlerinin hasta bakımına katılma sürelerinde kesin sınırlamalar olması hekim genişlemesi için işletmenin istihdam artışını önlemektedir.

Çalışmalar NPs lerin akut bakım durumlarında tıbbi yönetim takımıyla işbirliğinin bir parçası olarak güvenli ve uygun maliyetli bakımı sağlayabildiğini ve onların hastalar, hemşireler, hekimler ve yöneticiler tarafından kolaylıkla kabul edildiklerini düşündürmektedir. Sınırlı sayıdaki çalışmalar NP/yoğun bakımçı takımıyla bakım sunulmasının hasta sağkalımı, finansal sonuçlar, kalınan süre uzunluğu ve hasta tatmininde faydalar sağladığını düşündürmektedir (41). Son bulgular bir icapçı hekim/NP takımının bulunduğu subakut üniteye kabul edilen eski YBÜ hastalarının bakımının güvenle yapıldığını düşündürmekte, bu yüzden YBÜ bakımına daha çok ihtiyacı olan hastaların bakımında yoğun bakımçı/burslu uzman takımına izin verilmektedir (42). Nöroloji yoğun bakımlarına NP takımının yerleşmesinden sonra, mobilizasyon süresinin kısaldığı, deri hasarı ve üriner sistem

enfeksiyonunun daha az sıklıkta olduğu, YBÜ de kalınan süre ve toplam kalınan sürenin azaldığı tespit edilmiştir. NP nin mekanik ventilatörden ayırma protokollerine katılımı NP nin katılmadığı öncekilerle karşılaştırıldığı zaman mekanik ventilasyon günlerinde, YBÜ de ve hastanede kalma sürelerinde büyük azalmalarla ilişkili olmuştur (43). Eğitimde NP ve hekimler gerekli görevi yerine getirmede eşit etkinlikte olmuştur, fakat asistanlar ünite dışı aktivitelerde (eğitim, vizit) daha çok zaman harcadılar ve NP ler hasta takibi, ailelerle diyalog ve diğer sağlık takımı üyeleri ile işbirliği için daha çok zaman harcadılar (44). Zamanında iletişim olarak tanımlanan takım merkezli NP model YBÜ’de kalınan sürenin kısalması, hasta ailelerinin beklentilerinin karşılanmasında artış ve teknik bakım kalitesinin artması ile ilişkilidir (45), fakat bakım modelinin sağkalıma etkisi hakkında bilinen azdır. YBÜ takımından personelin evden yönlendirdiği PAs’lerle YBÜ performansı, yatak işgal oranı, mortalite ve komplikasyonlar önceki deneyimlerle karşılaştırıldığında farklılık bulunmadı (46).

2.1.4. Yoğun Bakım Ünitesi Direktörünün Rolü

Sağlık Kuruluşlarının Akreditasyonu ile İlgili Ortak Komisyona göre bir bireyin YBÜ yöneticisi olarak belirlenmesi gerekir fakat gerçek iş tanımı değişmektedir. Bir örnekte, tıbbi yönetici kritik bakım politikalarını sadece onaylayabilir ve hemşirelik uygulamaları tarafından çözülemeyen sorunlar için bir başvuru kaynağı olarak hizmet verebilir. O kendi hastaları dışında yoğun bakımın sunumunda çok az role sahiptir ve sadece yüksek sayı durumlarında öncelik belirleyebilir. Diğer bir örnekte, tıbbi yönetici YBÜ’de yatan tüm hastaların genel sorumlusu olarak kabul edilen yoğun bakımcılar takımının lideri olabilir. Çalışma eforunun çoğunu klinik sorumluluklarından daha çok komite üyeliği, idari görevler, bütçe hazırlama, eğitim faaliyetleri ve YBÜ’de çalışan hekimlerin iş pratiklerini içeren klinik dışı görevlerde harcayabilir. Tıbbi direktör günlük işlere ağırlıklı olarak katıldığı zaman, YBÜ doluluk oranı ve YBÜ yataklarının gereksiz işgali azalacaktır (47). YBÜ kabul kararları hasta seçiminin sadece bir parçasıdır. Altı hastanın biri idari çözüm gerektiren YBÜ den taburcu olma sorunları (beklenmeyen tıbbi bozulma, bakım düzeyi sorunları, idari sorunlar) yaşar.

Büyük hastaneler tipik olarak her birinin kendi yöneticisinin olduğu çok sayıda YBÜ'ye sahiptir. Direktörler büyük hastanede genel politika ve prosedürleri belirleyen yoğun bakım komitelerine katılabilir. Bazı ünitelerde tıbbi yönetici yönetim görevlerinin, kalite gelişiminin, eğitimin ve tıbbi direktörlerle ortak araştırmaların üyesi olabilir. Genelde YBÜ yöneticisi (leri) her bir üniteye yönetici hemşirelerle işbirliği içinde çalışacaklardır. Multidisipliner üniteler diğer profesyonellerle (eczacılar, diyetisyenler, din adamları ve kaynak kullanım uzmanları) karşılıklı olarak etkileşim içinde olacaktır ve tıbbi direktör genel koordinatör rolünde olabilir. Başarılı YBÜ yöneticisinin temel karakter özellikleri ortak çalışma isteği, temsilcilik kabiliyeti, meslektaşlarının güveni ve mükemmel iletişim kabiliyetini içermektedir.

YBÜ yöneticisi tarafından yapılan görevler en iyi stratejik ve taktik olarak ikiye bölünebilir. Stratejik görevler 'büyük resmi' içermelidir: mevcutların ve eğilimlerin tanınması, önceliklerin belirlenmesi, alternatiflerin düşünülmesi ve değişimin uygulanmasıdır. YBÜ yöneticisi sıklıkla sürecin iyileştirilmesi projelerinin öncüsüdür. Stratejik düşünmeyi gerektiren alanlar maliyet kontrolü, YBÜ'nün toplam gelişimi, kalite iyileştirme çabaları, hekimler, hemşireler ve diğer sağlık profesyonellerinin eğitimi ve YBÜ, hastane ve dış faktörler tarafından yönlendirilen değişimi başarmayı içerir (48). Stratejik bir vizyon geliştirilmesi ve iletişim çok önemli rollere sahiptir. Hatta, özellikle zamanı geldiğinde değişimi yönlendirmek, örnek olarak önde gitmek kadar önemlidir.

2.1.5. Yoğun Bakım Hastasında Hemşirelik Bakımı

Yoğun bakım servislerinde verilen hemşirelik hizmetleri, bir sorumlu hemşire idaresinde yürütülür. Sorumlu hemşire, verilen hizmetlerin düzenlenmesi, yeterliliği, kalitesi ile ilgilenmenin yanında, çalışan diğer hemşirelerin eğitiminden de sorumludur. Yoğun bakımda çalışan hemşireler, yoğun bakım ve acil eğitimi almış olmalıdır. Hemşire sayısı, 'yoğun bakımın aktivite kriterlerine göre' belirlenir. Buna göre 1. düzey bir yoğun bakımda, hemşire/hasta oranı 1/3, 2. düzey yoğun bakımda 1/2, 3. düzey yoğun bakımda 1/1 olması önerilmektedir.

2.1.6. Olağan Dışı Durumlarda Yoğun Bakım Organizasyonu

Olağan dışı haller ve terörist saldırılarda olduğu gibi çok sayıda yaralı ve hasta varlığında yoğun bakım gereksinimi ve burada alınacak önlemler son derece önemlidir. Dünyada hastanelerin olağanüstü durum hazırlığı kapsamında 1970’lerden itibaren çeşitli planlar mevcuttur. Ülkemizde ise genellikle yabancı kaynaklardaki planların taslak olarak kullanıldığı ve sıklıkla kâğıt üzerinde kalan yapılanmalar söz konusudur. Sağlık yapılanmaları açısından ülkeler arasında büyük farklılıklar vardır. Bu nedenle hastane afet planlarının ve dolayısı ile olağan dışı durumlarda yoğun bakım organizasyonlarının ülke dinamikleri ve hastane gerçeklerine özgün olması gerekir. Olağandışı durumlarda yoğun bakım konusunda tıp literatüründe ortak bir uzlaşma olmadığı görülmektedir. Planlamaların yapılmasında ve yoğun bakımların olağanüstü durumlara hazırlanmasında risk analizi, eğitim, organizasyon, yoğun bakım öncesi sağlık hizmetleri ile entegrasyon temel basamakları oluşturmaktadır. Bu şekilde yapılacak bir planlamadan sonra gerek tatbikatlarda gerekse de yaşanan gerçek olaylarda planlamanın sınanması, tespit edilen eksiklikler ve edinilen deneyimlerin dokümantasyonu ve bunlarla planlamanın olgunlaştırılması bize ideal plana giden yolu gösterecektir (49).

Yoğun bakımlar için olağandışı durum planlaması (49):

1. Mükemmel plan yoktur. Mükemmel planı arayan kurumlar organizasyonda başarılı olamazlar. Mutlak eksiklikler veya fazla gelen öngörüler olacaktır.
2. Dosyalara sıkıştırılmış kâğıt planlar hiç bir zaman işe yaramayacaktır. Bu planların mutlaka tatbik edilmiş ve uygulanabilirliği denenmiş planlar olması gerekir.
3. Planda görevli olan personelin mutlaka adanmış personel olması gerekir. Plana inanmışlık ve tatbikatlara aktif katılım planın başarısı için olmazsa olmaz kuraldır. Personel planın şekillenmesinde aktif katkılar sunmalı ve planı sahiplenmelidir. Aksi takdirde zorla benimsetme yöntemi planın daha hiç kullanılmadan etkinliğinin kaybedilmesi sonucunu doğuracaktır.
4. Hazırlanan plan olaya ve olgulara uyum sağlamalıdır.

5. Plan pratik, akılcı, gerçekçi ve samimi olmalıdır.

6. Plan, ilgili tüm disiplinlerin aktif katkısını almalıdır.

7. Hastanelerde ve sağlık kurumlarında hazırlanan afet veya olağandışı durum planları ve plan tatbikatları sadece hastane idaresinin sorumluluğunda olmamalıdır. Bu iş çalışan tüm personelin tıbbi, hukuki ve vicdani sorumluluğunu gerektirir.

8. Çalışan tüm personel ve unsurlar arası iletişim tahsisi gerekmektedir. Bu konuda telekomünikasyon teknolojilerinin ve onlara sahip olma ayrıcalığının önemi büyüktür.

2.2. YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNİN NİTELİKLERİ

a) Yoğun bakım ünitelerindeki her yatak yoğun bakım yatağı özelliklerini taşımalıdır.

b) Yoğun bakım üniteleri, hasta, ziyaretçi ve hastane personelinin genel kullanım alanları ile doğrudan bağlantılı olmamalıdır.

c) Yoğun bakımlar kabul edebileceği hastaların klinik durumuna, sağlık personeli, donanım ve mekânsal özelliklerine göre basamaklandırılır.

d) Kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitesi, ameliyathane steril alanında olmamak kaydıyla, ameliyathane ile irtibatlı olmalıdır.

e) Koroner yoğun bakım ve birinci basamak yoğun bakım üniteleri diğer yoğun bakım ünitelerinden ayrı mekânlarda düzenlenebilir.

f) Yenidoğan yoğun bakım ünitesi ile diğer yoğun bakım ünitelerinin birbiriyle irtibatlı olmaması gerekir. Fakat yenidoğan yoğun bakım ünitesi ile diğer yoğun bakım servislerinin ön geçiş alanları ortak olabilir.

g) Hasta alanı dışında ve yoğun bakım ünitesinin bulunduğu katta, sürgü ve idrar kapları temizleme ve muhafaza alanı veya tek kullanımlık malzeme kullanılıyor ise, kullanım öncesi muhafaza ve imha alanı ayrılır. Yoğun bakım ünitelerinin hasta

alanları içerisinde tuvalet bulunmaz (Tuvalet kapısı dışında en az bir servis giriş kapısı ile hasta alanlarından ayrılmış olmalıdır).

h) Bağışıklık sistemi baskılanmış hastaların (hematolojik malignensi, transplantasyon hastaları gibi) izlendiği yoğun bakım ünitelerinde ameliyathanelerde olduğu gibi sterilizasyon şartlarını sağlayacak şekilde hepafiltre veya benzeri mikroorganizmaları süzebilen ve tutabilen havalandırma sistemi tercih edilmelidir. Bu tür hastaların izlenmediği 3. basamak yoğun bakımlarda izolasyon odalarının bulunması yeterlidir.

i) Yoğun bakım ünitelerinde zemin ile duvar kaplamalarının kolay temizlenebilir nitelikte olması şarttır.

j) Yoğun bakım ünitelerinde, görevli sağlık personeli tarafından hastaların sürekli gözetim ve izlenmesine uygun nitelikte bir mekan, kolay ulaşılabilir mesafede yerleştirilmiş el yıkama amaçlı lavabo (her 4 yatak için en az bir), her yatak için el dezenfektanı, yatak aralarında gerektiğinde kullanılmak üzere uygun biçimde ayırma düzeneği, her yatak için ayrı elektrik ve merkezi tıbbi gaz sistemi bulunur.

k) Yoğun bakımlarda, “yataklı tedavi kurumları enfeksiyon kontrol yönetmeliği”nde tanımlanan işler özenle yürütülür. Enfeksiyon kontrol komitesinin aktif çalışması ve bildirimlerin düzenli yapılması sağlanır.

l) Yoğun bakım gerektiren çocuk hastaların bakımı ve tedavisi tercihen çocuk yoğun bakım ünitelerinde veya genel yoğun bakım ünitelerinin erişkinlerden uygun şekilde ayrılmış bölümlerinde yapılabilir.

m) Dal hastanelerinde ilgili uzmanlık dalının gerektirdiği yoğun bakım üniteleri kurulur. Diş hastaneleri ile Göz, Ruh Sağlığı, FTR, Deri ve Zührevi hastalıkları hastanelerinde yoğun bakım ünitesi kurulmayabilir. Ancak yoğun bakım ihtiyacı gereken durumlarda hastanın nakli süresince yaşam desteği (transport ventilatörü, monitör, oksijen kaynağı, entübasyon seti, balon-valf-maske sistemi (ambu), defibrilatör v.b.) sağlamak için gerekli donanım bulundurulmalıdır.

n) İkinci basamak yoğun bakım ünitesi bulunan hastanelerde birinci basamak yoğun bakım hastasının, üçüncü basamak yoğun bakım ünitesi olan hastanelerde ise ikinci ve birinci basamak yoğun bakım hastasının bakımı da yapılır.

o) Yatak sayısı 10'a kadar olan yoğun bakımlar tek ünite olarak düzenlenir. 10'dan fazla olanlar ise her biri 6–10 yataktan oluşan birden fazla üniteye ayrılabilir.

p) Yoğun bakım ünitelerinde yeterli destek alanları düzenlenmelidir.

r) Yoğun bakım hastalarının refakatçileri için uygun bekleme alanı düzenlenmelidir.

s) Yoğun bakım sorumlusu Anesteziyoloji ve Reanimasyon, İç hastalıkları, Göğüs Hastalıkları, Genel Cerrahi uzmanları, dal yoğun bakımlarda ilgili dal uzmanı (Çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanı, kardiyoloji uzmanı, kalp ve damar cerrahisi uzmanı, nöroloji uzmanı gibi) veya yoğun bakım deneyimi olan diğer uzmanlardan birisi olabilir. Yoğun bakım hizmetinde devamlılık esas olduğundan, asıl görevi nedeniyle çok yoğun olan, ilgili dalda aynı işi yapacak başka hekimin olmadığı uzmanların sorumlu atanması doğru değildir. Zorunluluk halinde sorumluluk dönüşümlü olabilir. Nöbetlerde ise, eğer hastane imkânları uygunsa yoğun bakım sorumlusu olan uzman hekim ile aynı uzmanlık alanından, değilse aynı görevi yapabilecek yukarıda sayılan diğer uzmanlık dallarından bir uzmanın bulunması sağlanmalıdır.

t) Uzman nöbetinin olmadığı hastanelerde, uzmanların icap nöbeti tutması ve yoğun bakım ünitesinde eğitimli hemşirenin istihdam edilmesi halinde birinci basamak yoğun bakım hizmeti verilebilir.

u) Yoğun bakım ünitesi olan hastanelerde, bu ünitelerde hizmet verecek sorumlu doktorların 3. basamak yoğun bakım ünitesi olan bir hastanede temel bilgileri alması başhekimler tarafından sağlanır.

2.2.1. Yoğun Bakım Ünitelerinin Basamaklarına Göre Asgari Standartları (50)

2.2.1.1. Birinci basamak yoğun bakım ünitesi: Temel monitörizasyon (EKG, ritm, oksijen saturasyonu, kan basıncı, nabız, ateş) yöntemlerine sahip, sıvı ve kan ürünleri replasmanı, entübasyon, kardiyopulmoner resusitasyon ve hastanın ilk stabilizasyonu yapılabilen; 2. veya 3. basamak yoğun bakımlara transfer yapabilen yoğun bakım üniteleri, koroner yoğun bakımlar, 2. ve 3. basamak yoğun bakımların diğer özelliklerini karşılayamayan yoğun bakım üniteleridir.

Takip ve tedavileri için rutin yöntemler yeterli olmayan, ancak, henüz organ yetmezliği başlamamış, solunum desteğine ihtiyaç duymayan, yakın takibi gereken hastalar (hafif ketoasidoz, hafif pankreatit, sık nazotrakel aspirasyon gereksinimi v.b.); 2. veya 3. basamak yoğun bakım ünitelerinden çıkarılan henüz taburcu edilemeyecek hastalar, komplike olmayan miyokard iskemili ve aritmileri mevcut hastalar, cerrahi sonrası yakın takibi gereken hastalar, organ yetmezliği olmayan ancak yaşamsal fonksiyonların aniden bozulması olasılığı olan hastalar (örn. zehirlenmeler, şok gelişmemiş kanamalar, komplike olmayan ancak riskli travmalar, yanıklar, pnömotoraks v.b.), komplike olmayan ve solunum desteği gerekmeyen psikiyatrik, nörolojik aciller ve ensefalopatiler, solunum yetmezliği dışındaki komplike olmayan, akut gelişen, tek organ yetmezlikleri (diyaliz gerektirmeyen akut böbrek yetmezliği, stabil kronik böbrek yetmezliği, kalp yetmezliği, hafif seyreden karaciğer yetmezliği v.b.) hastalarının takip edildiği yoğun bakım üniteleridir.

Yoğun bakım sorumlusu bir uzman (Anesteziyoloji ve reanimasyon, iç hastalıkları, göğüs hastalıkları veya genel cerrahi), spesifik yoğun bakımlarda o dalın uzmanlarından birisi (İç hastalıkları uzmanı, genel cerrahi uzmanı, çocuk yoğun bakım üniteleri için çocuk hastalıkları uzmanı), her vardiyada, üniteye bir hemşire bulunmalıdır.

En az iki yataklı olmalıdır. Her yatak için bir monitör (invaziv monitörizasyon gerekmez), iki laringoskop, transport özelliği olan ventilatör, kolay ulaşılabilir defibrilatör, resusitasyon için gerekli donanım bulunmalıdır.

2.2.1.2. İkinci basamak yoğun bakım ünitesi: Birinci basamak yoğun bakım ünitelerine göre daha detaylı gözlem ve girişim gereksinimi olan, tek organ yetmezliği nedeniyle destek tedavilerinin yapıldığı (diyaliz, hemofiltrasyon, plazmaferez, mekanik ventilasyon gibi); kliniklerin içinde yer alan yoğun bakımlar (kardiyovasküler cerrahi ve koroner hariç), 3. basamak yoğun bakımlara transfer yapabilen, 3. basamak yoğun bakımların diğer özelliklerini karşılayamayan yoğun bakım üniteleridir.

Birinci basamak yoğun bakım hastası özelliklerine ilave olarak kısa süreli, detaylı ve nitelikli gözlem, girişim (invaziv monitörizasyon) ve yaşamsal destek gereksinimi bulunan hastalar; 3. basamak yoğun bakım ünitelerinden çıkarılan henüz taburcu edilemeyecek hastalar, tek organ monitörizasyonu ve desteği gereken (diyaliz, mekanik ventilasyon v.b.) hastalar, cerrahi öncesi yoğun hazırlık ve destek ihtiyacı olan riskli hastalar, düzeltilemeyen fizyolojik veya metabolik bozukluklar, akut koroner sendromlar, akut dekompanse kalp yetmezlikleri, akciğer ödemi, cerrahi sonrası yakın takip ve hemodinamik destek gereken veya uzun süre mekanik ventilasyondan ayrılamayan hastalar, hayatı tehdit eden zehirlenmeler, kanamalar, ağır enfeksiyonlar (sepsis, peritonit v.b.) solunum desteği gereken nöromusküler hastalıklar, non invaziv mekanik ventilasyon gereken hastalar, gebeliğin hayatı tehdit eden komplikasyonları (preeklampsi v.b.), hemotoraks, ampiyem, ağır pankreatit, ağır malnütrisyon, akut karaciğer yetmezliği, santral sinir sistemi patolojisi ve cerrahisi (minimal epidural, subdural hematoma, posterior fossa patolojileri, kraniyal kırıklar, spinal lomber drenaj gibi) hastalarının tedavi edildiği ünitelerdir.

Yoğun bakım sorumlusu bir uzman (anesteziyoloji ve reanimasyon, iç hastalıkları, göğüs hastalıkları veya genel cerrahi), spesifik yoğun bakımlarda o dalın uzmanlarından birisi (iç hastalıkları uzmanı, genel cerrahi uzmanı, anesteziyoloji ve reanimasyon uzmanı, çocuk yoğun bakım üniteleri için çocuk hastalıkları uzmanı, beyin cerrahisi uzmanı veya nöroloji uzmanı (konsültan), kardiyo­loji uzmanı (Konsültan); her vardiyada, dört yatak için en az bir hemşire bulunmalıdır.

En az dört yataklı olmalıdır. Her yatak için bir monitör, her 2 yatak için bir ventilatör, ünite 6 yataktan büyükse her 3 yatak için 1 ventilatör, iki laringoskop,

portable röntgen cihazı (hastanede), infüzyon pompası, kan gazı cihazı (üniteye yakın olabilir), transport ventilatörü, defibrilatör, resusitasyon için gerekli donanım, kesintisiz güç kaynağı bulunmalıdır. Yoğun bakım girişinde ayrı bir ön geçiş alanı olmalıdır.

2.2.1.3. Üçüncü basamak yoğun bakım ünitesi: Altta yatan özellikli (ağır, yüksek riskli) hastalığı nedeniyle takibi gereken hastaların yattığı özel (beyin cerrahisi, kardiyovasküler cerrahi, ciddi travmaların takip edildiği yoğun bakımlar gibi) yoğun bakımlar, solunum yetmezliği ve/veya çoklu organ işlev bozukluğu gibi tüm komplike hastaların kabul edildiği, solunum desteği, renal replasman tedavisi, plazmaferez gibi destek tedavilerinin hepsinin yapılabildiği, en üst düzeyde tıbbi bakım ve tedavi yapılabilen yoğun bakım üniteleridir.

Birinci ve ikinci basamak hastalarının özelliklerine ilave olarak uzun süreli nitelikli gözlem ve girişim, uzun süreli yaşamsal destek gereksinimi bulunan veya çoklu organ yetmezliği gelişmiş hastalar; invaziv veya noninvaziv mekanik ventilasyon ve ileri solunum monitörizasyonu gereken hastalar, kronik organ bozukluğunun günlük aktiviteyi bozacak şekilde ilerlediği hastalar, HELLP sendromu, ağır sepsis, septik şok, ARDS, ağır preeklampsi ve eklampsi gibi yakın takip ve tedavi gerektiren akut sorunlar, kontrol edilemeyen veya fazla miktarda transfüzyon gereken kanamalar, organ bozukluğu yapan zehirlenmeler, cerrahi sonrası gelişen dahili komplikasyonlar (koroner sendromlar, sepsis, böbrek veya karaciğer yetmezliği gibi), birden fazla organı ilgilendiren sistemik hastalıkların akut sorunları, izolasyon önlemi gereken hastalar (dirençli enfeksiyonlar, immünsuprese hastalar), ciddi santral sinir sistemi patolojisi ve cerrahisi (sinüs üzerinde kanama, çökme fraktürü, ciddi serebral ödem, subaraknoid kanama, diffüz aksonal yaralanma, spinal şok, kord ödemi gibi), Glaskow skoru 7 ve altında olan hastalar, kalp cerrahisi geçiren hastalar, çoklu travma hastalarının takip edildiği ünitelerdir.

Yoğun bakım sorumlusu bir uzman (anesteziyoloji ve reanimasyon, iç hastalıkları, göğüs hastalıkları veya genel cerrahi), spesifik yoğun bakımlarda o dalın uzmanlarından birisi; iç hastalıkları uzmanı, genel cerrahi uzmanı, anesteziyoloji ve reanimasyon uzmanı, beyin cerrahisi uzmanı veya nöroloji uzmanı, çocuk yoğun

bakım üniteleri için çocuk hastalıkları uzmanı, kardiyoloji uzmanı, İhtiyaç duyulacak branşlarda kolayca ulaşılabilecek uzman hekimler; her vardiyada, üç yatak için en az bir hemşire bulunmalıdır.

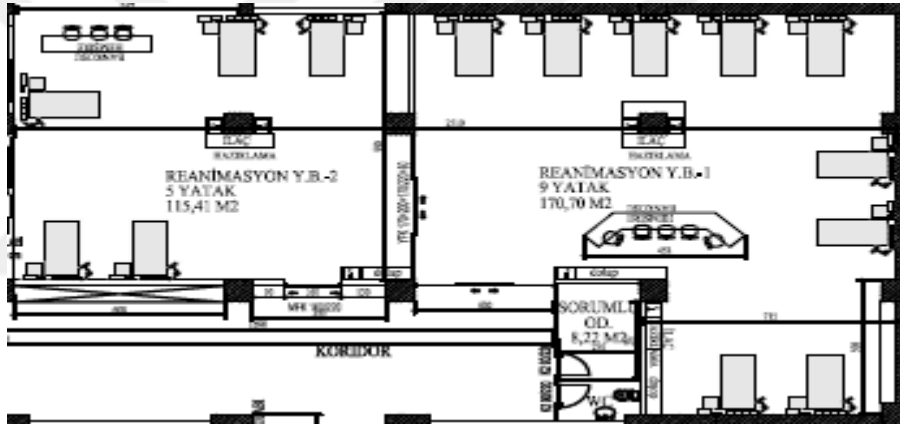
En az altı yataklı olmalıdır. Her yatak için invaziv hemodinamik monitörizasyon yapabilecek bir monitör, her yatak için bir ventilatör, iki laringoskop, portable röntgen cihazı (hastanede), infüzyon pompası, kan gazı cihazı (üniteye yakın olabilir), kan, serum ve hasta ısıtma sistemleri, transport ventilatörü, defibrilatör, beslenme pompası, resusitasyon için gerekli donanım, kesintisiz güç kaynağı bulunmalıdır. Yoğun bakım girişinde ayrı bir öngeçiş alanı olmalıdır. Her 6 yatak için en az bir izolasyon odası olmalıdır.

2.2.2. Yoğun Bakım Ünitesi İçinde Yatakların Yerleştirilmesi

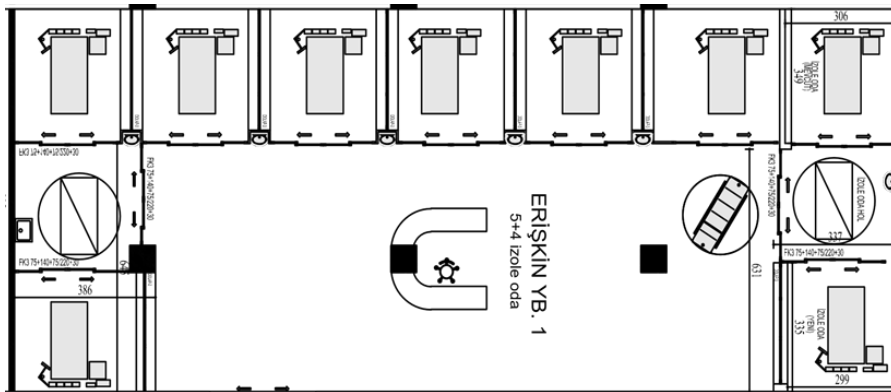
Yoğun bakım üniteleri içinde yatakların yerleştirilmesi 3 farklı şekilde yapılabilir:

2.2.2.1. Açık sistem: Büyük bir salon içinde tüm yataklar baş uçları duvara denk gelecek şekilde yan yana dizilir ve salonun ortasına gözlem masası (merkezi monitörizasyon-gözlem bölgesi) yerleştirilir (Şekil 2.2). Yataklar arası mesafe minimum 2-2.5 m olacak şekilde ayarlanmalıdır. Bu sistemin dezavantajları hasta ve hasta yakınlarının mahremiyetinin korunamaması, sürekli aktivite nedeni ile karışıklık varmış gibi bir görüntü vermesi ve gürültü seviyesinin yüksek olmasıdır. Diğer bir problem ise çapraz-kontaminasyon ve nozokomiyal infeksiyon olasılığının daha yüksek olmasıdır. Ancak, gerekli önlemler alındığı takdirde özel odalar sistemi ile açık sistem arasında nozokomiyal infeksiyon açısından fark olmadığı da iddia edilmektedir (51,52). Bununla birlikte her açık yoğun bakım ünitesinde açık yatak sayısının %20'si kadar izolasyon odası olmasının özel durumlar nedeni ile gerekli olacağı belirtilmektedir. Açık sistemin avantajları ise çalışan personelin olayları takip etmesinin kolay olması, personelin yardımlaşma olanağının artması ve hemşire gereksiniminin azalmasıdır.

2.2.2.2. Özel (izole) odalar sistemi: Ortadaki bir merkezi gözlem ünitesinin çevresine, gözlem ünitesinden takibe olanak verecek şekilde, tek kişilik odalar yapılır (Şekil 2.3). Personel sayısının daha fazla olmasını gerektiren bir sistemdir. Her hastaya bir hemşire düşmesi gerekir ve bu hemşire herhangi bir nedenle oda dışına çıktığında hasta takipsiz kalabilir. Özellikle gece nöbetleri sırasında yeterli yoğun bakım hemşiresi olmaması takip problemlerine ve istenmeyen sonuçlara neden olabilir. Bu nedenle özel odaların yapımı sırasında yerleşiminin ve kullanılan malzemenin hastanın hemşire gözlem masasından görülmesine engel olmayacak şekilde yapılması gerekmektedir. Özel (izolasyon) odalar sisteminin kuruluş ve idame maliyeti açık sisteme göre daha yüksektir.



Şekil 2.2. Açık yoğun bakımların planı



Şekil 2.3. İzole yoğun bakımların planı

2.2.2.3. İki veya üç yataklı üniteler sistemi: Ünite 2-4 yataklık odalar haline bölünür. Her odaya bir hemşire gözlem merkezi kurulur. Bu sistem açık sistemli ünitelerde yaşanan karışıklığın ortadan kalkmasını, hemşireler arasında yardımlaşma olmasını, her yatağa 1’den az hemşire ile hizmet verilebilmesini temin eder. Bu sistem uygulandığında 12 yataklı bir ünite için 2 adet 4 yataklı alt ünite, 1 adet 2 yataklı alt ünite ve 2 adet de izolasyon odası yapılabilir. Bu alt ünitelerin hepsi için ayrı hemşire gözlem merkezi ve diğer alt yapı kurulmalıdır.

Hangi sistem uygulanırsa uygulansın, hasta yatağının başı ile duvar arasında her türlü girişimin yapılmasına olanak verecek kadar bir mesafe bırakılmalıdır. Sonuç olarak, hasta yatağı çevresindeki her noktadan hastaya ulaşma ve müdahalede bulunma olasılığı korunmalıdır.

Tamamen özel odalar sistemine dayanan ünitelerin kurulması her hastane için çok pahalıya gelmektedir. Ancak, açık sistem veya subuniteler sisteminin seçimi ünitelerin kabul ettiği hastaların özelliklerine ve hastane imkanlarına göre karar verilecek bir konudur.

2.3. YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE HASTALAR, AİLELER VE PERSONELİN PROBLEMATİK DAVRANIŞLARI

Yoğun bakım ünitesi hastalar, aileler ve personel için stress dolu bir ortamdır. YBÜ hastaları aşırı tıbbi ve psikolojik stress altında uyumsuz bir şekilde davranabilirler. Ara sıra rahatsız edici, sinir bozucu ve hatta bazen tehlikeli davranışlar yoluyla hastalar kendi bakımlarını kesintiye uğratar ve teknolojik ve tıbbi olarak en gelişmiş YBÜ’yü durdururlar. Aile bireyleri ve arkadaşlar da YBÜ’yü aksatabilirler. Endişe ve suçluluğu içeren çok bunaltıcı duygular yaşayan hasta yakınları bazen YBÜ hastası bakımında tereddütlü ve güç grup üyeleri haline gelebilir. Ayrıca, sanat harikası teknoloji ve tıbbi bilgi ile donanmış olsa da, çok yetenekli YBÜ doktor ve hemşireleri bazen problemli etkileşimlere yol açan hasta bakımını, aileler ve hatta kendilerinin psikolojik ve psikiyatrik görüş açılarını göz ardı ederler (53).

2.3.1. Problematik Davranışlara Yaklaşım

Kritik hastalar sıklıkla YBÜ aktiviteleri ve tedavilerini tehlikeye atan yıkıcı yönde davranış gösterebilir. Bazı hastalar ağlayan ve sızlayan, bakıcılardan kaçan, muayene ve girişimleri reddeden çocuklar gibi davranır. Bir kısmı hemşire ve doktorların dikkati için ısrarlı olmayı arttırır; kendilerinin istediği kadar özen göstermediklerinde bakıcılarına hakaret ederler. Diğerleri personeli tehdit eden, hatta bakıcıları yumruklayan tekmeleyen sözlü ve hareketli saldırı yapabilir.

Karışıklığa yol açan hastaya nasıl yaklaşılacağı kararından önce ‘Güvende miyim?’ ve sonra ‘Hasta güvende mi?’ sorusu yanıtlanmalıdır. YBÜ personeli canlı, kararlı eylem gereken girişimleri uygulamak için sıklıkla korkularının üstesinden gelmeyi düşünür. Ne yazık ki, bu yadsıma bazen kendilerinin alarm içsezilerini ve hasta ve personeli yaralamayla sonlanan hasta davranışları ile ilgili tehlikeyi önemsememeye kadar ilerler. Bu yüzden, bir hasta veya diğerlerine karşı akut bir tehlike varlığında bu alarm sezisine ‘geri dönmek’ ve daha sonar sakinleştirici ilaç tedavisi uygulamak, güvenlik personelini çağırmak ve gerekirse fiziksel kısıtlama uygulamak kilit noktadır (54).

Hastanın, diğer hastaların ve personelin güvenliği sağlandıktan sonar bunu bir hastanın zorlayıcı davranışlarının altında yatan nedenlerin incelenmesi izler. İrritabilite ve duygusal labilite pek çok sayıda medikal ve psikiyatrik durumun son ortak yolağı olduğuna göre, bir hastanın yıkıcı davranışlarının nedeninin kesin saptanmasını yapmak sıklıkla eziyetlidir.

2.3.2. Yoğun Bakımda Davranışsal Problemler İçin Anahtar Sorular

2.3.2.1. Güvenlik: Hastanın davranışları tehlikeli mi? Öyle ise, hasta ve diğerlerini nasıl güvenlikte tutabilirim?

2.3.2.2. Deliryum: Hasta deliryumda mı? Öyle ise, deliryumun altta yatan nedenlerini yeterli tedavi ediyor muyum?

2.3.2.3. Psikiyatrik hastalık: Hastanın anksiyete, duygu durumu veya psikotik bozukluğu veya diğer psikiyatrik hastalığı var mı? Öyle ise, yeterli tedavi sağlıyor muyum?

2.3.2.4. İntoksikasyon ve kesilme: Hasta intoksikasyon veya alkol ya da başka bir maddenin kesilme sendromunda mı? Kesilme sendromu etkilerini çözebiliyor muyum?

2.3.2.5. Psikolojik stress kaynakları: Ağrıyı, izolasyonu, uykusuzluğu ve YBÜ’nde bulunmanın getirdiği diğer stress kaynaklarını azaltabiliyor muyum?

2.3.2.6. Kişilik problemleri: Hastanın baskın başa çıkma karakteri nedir? Hastanın zorlayıcı başa çıkma stratejilerini en iyi nasıl yönetebilirim?

Delirium elendikten sonra, YBÜ’de tedavi edilme ile ilişkili kaos, kırılganlık ve uzun süreli ruhsal gerilimle sıklıkla şiddetlenen bir mayor psikiyatrik bozukluğun aranması önemlidir (55). Yoğun bakım hekimi hastanın bir psikotik bozukluk (örn. şizofreni), afektif hastalık (örn. bipolar veya mayor depresif bozukluk) veya anksiyete bozukluğu (örn. posttravmatik stres veya panik bozukluk) hikayesi olup olmadığını ayırt etmeli ve geçmişte bu durumların tedavisinde etkili olmuş ilaçları (eğer kontrendikasyon yoksa) vermelidir. Bu psikiyatrik çalışmanın parçası olarak, bir madde kullanımı da önemlidir; hastanın açıklamasını onaylamak için çevre kaynaklardan (örn. aile ve arkadaşlar) veri almak gerekebilir. Hastanın problematik davranışlarının köklerini değerlendiren sürecin herhangi bir basamağında, psikiyatrik konsültasyon tanının oluşturulması veya onaylanması ya da tedavide yol gösterilmesinde yararlı olabilir.

Psikiatrik koşullar ve madde kullanımı hakkında veri toplarken, YBÜ’de hasta stresinin olağan kaynakları (ağrı, uykusuzluk, izolasyon) mümkün olduğunca saf dışı edilmelidir. Biancofiore ve ark. (56) karaciğer nakli alıcıları veya mayor abdominal cerrahi uygulanan hastaların ‘uyuyamama, ağrılı olma, burun/ağızda tüplerin olması, eşini özleme ve aile ve arkadaşlarını günde sadece birkaç dakika görmeyi en büyük stres oluşturmalar’ olarak tanımladıklarını gösterdiler. Yeterli analjeziyi sağlama,

etkili uyku yardımı ve hastaya en yakın kişilerle kesintisiz iletişim problematik davranışları sıklıkla önemli ölçüde azaltır.

2.3.3. Problematic Davranışların Sık Görülen Örnekleri

Kritik hastalık birçok hastada yalnızlık duygusu, bağımlılık veya ölümü bekleme anksiyetesine yol açar; ayrıca travmatik anılar tekrar uyanabilir. Bu hoş olmayan duyguları ve tekrar hatırlamaları köşeye sıkıştırmak için, YBÜ hastaları çok çeşitli psikolojik savunmaları harekete geçirirler.

Bazı hastaların psikolojik savunma örnekleri (bu onların kişilikleridir) tamamen uyumludur. Televizyonla dikkatlerini dağıtan; sevdikleri birinin eşliğinde yataklarında eğlenen veya hoş, samimi ve düşünselleştirme ile bakıcılarını bağlayan hastalar ‘çekici kişilikleri’ ile YBÜ kaynaşmasına katkı yaparlar. Diğer yandan, bazı hastalar pozitif duygusal geçmişten, güvenilir sosyal destekten mahrumdur ve tersliği iyi bir şekilde gidermek için geniş psikolojik araçlara gereksinim gösterirler; bunların psikososyal yetersizlikleri olduğu söylenebilir. İnkâr, değersizlik, pasif agresiflik ve diğer ilkel savunmalarla (57) bu hastalar YBÜ’de kasıp kavururlar.

Psikososyal olarak yetersiz hastalar iki kategoriye ayrılır: a) kişilik bozukluğu muhtemelen kritik hasta olmadan önce bile üstesinden gelinmesi zor olanlar ve b) kolayca gerileyen ve YBÜ dışında daha az belli olacak ilkel başa çıkma mekanizmalarını kullananlar. YBÜ’de odak noktası ‘burada-ve-şimdi’ olduğundan bu iki kategori arasında ayırım yapmak gereksizdir. Daha önemli olan YBÜ personelinin sıklıkla hiç hoşlanmadığı ve sınırlı koşul ve doğrulama gerektiren dört patolojik kişilik tipinin tanınmasıdır (58,59).

2.3.3.1. Bağımlı hasta: Bağımlı hastalar YBÜ deneyimlerinin hemen her safhasında yardım isterler. Kaşıkla besleme, sürgü yardımı, yastık düzeltmesi, analjezi için acil ihtiyaçları yoluyla ve daha iyi yiyecek, türlü türlü diğer yakarışlar arasında bağımlı hasta, hemşire ve bakıcılarını çılgına çevirir. Yine de, sempatik bir gözle incelendiğinde, bağımlı hasta inanılmaz derecede korku doludur ve hemşire ve doktorlarını göz önünde tutmak için istekler geliştirir, böylece anksiyetelerini azaltırlar. Bu açıdan, çok şey isteyen hastalar annelerinin hayalini yanında tutamayıp,

anneleri odadan çıktığında feryat eden yeni yürümeye başlayan çocuk gibidir. Bu hastalar yalnızlığa aşırı hassastır. Bu korkuyu hafifletmek için hemşireler ve doktorlar bu gibi hastaları bilgilendirmelidir (örn. ne zaman geri dönmeyi planlıyor, ziyaret ne zaman gerçekleşecek ve aile ziyareti ne zaman).

Yine de, birçok bağımlı hastada bu tür temel bilgilendirme anlık anksiyete azalışı için aralıklı isteklerini yatıştırmaya yeterli olmaz. Bu durumda, bu hastaların hislerinin onaylanmasında iletişim anahtar noktadır; bu iletişimde isteklerinin anlaşıldığı ve personelin bu hastaların istediği her şeyi yapamayacakları açıklaması yapılır. Bu görev ‘ben de isterim’ ifadesi ile başılır (T.Gutheil, kişisel iletişim,2003). Örneğin yoğun bir YBÜ’de tamamıyla bağımlı ve anksiyeteli bir hasta yalvardı: ‘Doktor, beni her saat kontrol etmene ihtiyacım var, korkuyorum!’ Doktor yanıtladı: ‘Senin hastalığın çok ciddi ve korkutucu ve seni her saat başı kontrol etmeyi ben de isterim, hastanede bakmam gereken birçok kişi var, bu nedenle o kadar sıklıkla burada olamam. Buna rağmen söz veriyorum, bu akşam eve gitmeden önce sana ziyaret yapacağım.’ Korkusu ve dikkate alınma isteği onaylandı, doktorunun geri geleceği bilgisi sağlama alındı, bu hasta daha az anksiyeteli ve ısrarcı hale geldi.

2.3.3.2. Narsistik hasta: YBÜ’de kritik hasta olma, psikolojik olarak en sağlıklıların bile bebeksi duygularına yol açar; bu nedenle birçok hasta için kontrol duygusunu tekrar kazanmak fevkalade önemlidir. Bununla birlikte, bazı hastalar için bu kontrolü yeniden kazanma duygusu, talep etme ve kırılcı eleştiriler şeklini alır. Bu hastalar hemşireleri sıklıkla ihtar ederler (‘Bunu doğru yapmıyorsun’), doktorlarını aşağılarlar ve isim verirler.

Bu hastalarda, onların narsizmine karşı durmak yerine onların ilgisini çekmek en iyisidir. Narsistik bir hasta YBÜ’de etrafına baktığında tüm gördüğü YBÜ’nün yetersizliği, beceriksizliği ve kapasitesizliğidir. İntravenöz pompa ona kendisini besleyemeyeceğini hatırlatır, ventilatör kendi başına soluyamayacağını aklına getirir, yatak başı lazımlık iskemlesi ve sürgü kendisinin çabucak hareket edemediğinin açık hatırlatıcılarıdır. Hastaya halsizliğine rağmen hala değerli bir kişi olduğunu hatırlatıcı sözcükler kullanarak hasta ile ‘bağlantı’ kurulur ve daha az öfke duyması ve hakaret etmesi sağlanır. Bu bağlantı saygılı bir şekilde hastaya ‘beyefendi’ veya ‘hanımefendi’

şeklinde seslenilerek kurulabilir. Onlara hastane dışındaki yaşamları hakkında soru sormanın, dayanıksız ve bebek gibi olmadığını, güçlü-kuvvetli bir kişisel benlikle donatılmış erişkin olduğunu fakat halen kritik bir hastalığı bulunduğunu destekleyen görüşlerin de yardımı olabilir.

Narsistik hasta parasını ödeyebildiği herhangi bir kontrole minnettar olur. Bu sadece bir aydınlatma anahtarı, fizyoterapistin geliş saatini seçme veya hasta kontrollü analjezi kullanımının kontrolü olsa bile, narsistik hasta tedavisinin bir ortağı gibi hissetmekten zevk alır. Son olarak, iktidar kavgasından kaçınma ve ikilemlerin paylaşılması bu hastalarla etkin bir şekilde çalışmanın püf noktasıdır. Örneğin; zeki bir intörn asistan YBÜ’de çok önemli bir kişiye (very important person: VIP): ‘Kateterin rahatsızlık verdiğinin farkında olsam da, eğer onu hemen şimdi çıkarırsam muhtemelen yarın tekrar yerine yerleştireceğim. Eğer isterseniz -bu sizin kararınızdır- bunu şimdi yaparım, fakat bunun sizde daha fazla ağrıya sebep olacağından endişeleniyorum.’ dedi. Bir seçeneği olduğundan haberdar olan VIP kendini daha önemli hissetti ve böylece kateterin şimdilik yerinde kalmasını seçerek doktorun eğitilmiş görüşüne saygı gösterdi.

2.3.3.3. Obsesif hasta: Obsesif hasta kuralcıdır ve bir oyunun kurallarından kopamayan 7-10 yaşında bir çocuğa çok benzer hareket eder. ‘Her şeyin bir yeri ve her şey yerli yerinde’ obsesif mantığını izleyen obsesif hasta radyografide ne olduğunu çekilmeden önce bilmek ister. Günü laboratuvar ayrıntıları üstünde iner ve çıkar. Narsistik hasta gibi, obsesif kişi hastalık sırasında kontrolünün kayıp gittiğini hisseder. Bununla birlikte, hastalığın kendi kontrolünü kaçırıyor olduğunu kibirle inkar etme yönünde davranmaktan ziyade, obsesif hasta ayrıntılara aşırı odaklanarak durumu üstünde hakimiyet elde etmek için girişimde bulunur. Bir ‘ağaçlar için ormanı kaybetme’ ustası olan obsesif hasta ince noktayı kaçırır. Aralıksız sorular sorar ve kendi tedavisini yönetmek ister. Örneğin, myastenia gravisli bir obsesif hasta hematokritinin yanında bir ‘L’ gördü ve hematokriti %32.3 iken neden kendisine transfüzyon yapılmadığını bilmek istedi. Hemşiresi yatağa oturdu ve kendisinin laboratuvar sonuçları ve ekibin tedavi mantığının bir özetini anlattı, hasta yatıştı. Tüm hastalar, fakat özellikle obsesif bir hasta için: a) ekibin bir miktar bilgiyi hastayla paylaşma isteğini akılda tutmanın, böylece hastanın hastalığı üstünde arzu ettiği

hakimiyetine hastayı bunaltmayacak ölçüde izin vermenin; b) hemşireler ve doktorların hastalığın gidişatını paylaşacağı düzenli bir açıklama zamanını ilan etmenin ve c) tedavinin her basamağını açıklamak için spesifik/egitici nedenleri kullanmanın yardımı olur.

2.3.3.4. Dramatik hasta: Kendi duygusal durum ve düşüncelerini ve diğerlerinin duygularını aşırı tanımlama güçlüğü ile (60) dramatik hastalar zekalarını farketmezler. Alışverişleri yapmacıktır, çünkü sadece yüksek gerilim veya aşk noktasında duygusal yakınlık hissederler. Bu nedenle dramatik hastalar ekibin bazı üyelerini yanlarına çekerken diğerlerine yabancılaşırlar; dramaik hastalar bazı personellerle cana yakın ve hoş hareket ederken, diğerleri ile aşağılayıcı, saldırgan ve zehirleyicidir. Tamamen farklı deneyime sahip olan klinisyenler bir dramatik hasta ile görüşürken, hastanın taleplerinin nasıl ele alınacağı konusunda farklıdırlar. Bu fark çok büyük gerilim yaratır; bu gerilim klinisyenler bir hasta ile çelişkili duygusal deneyimlere sahip olduklarını kabul ettiklerinde hafifler. Bu ‘bölünme’ belirlendiğinde ekip daha sonra en iyi sınırların nasıl düzenleneceğinin stratejisini hazırlar.

Dramatik hastaların diğer bir görünümü ne kadar fazla fiziksel ağrı içinde olduklarını aksettirmektir (örn. ‘Doktor, çektiğim ağrıyı anlamıyorsun. Fizik tedaviyi muhtemelen yapamayacağım.’). bağımlı hasta ile olduğu gibi, hastanın kötü durumunu anlayan iletişim -diğer bir ifade ile, duygularının onaylanması- önemlidir. ‘İçinde bulunduğunuz tüm bu durum göze alındığında, bu zor olmalı’ gibi sözcükler yardımcı olabilir.

2.4. AİLELER İLE İLETİŞİM

Hemen daima daha iyi, fakat bazen daha kötü için, YBÜ’de bulunan aile fertleri sadece ziyaretçi değildir. Aile üyeleri kritik hastaların cesaretlendirme ve rahatlatmasında ve uzaktaki bir sevdiğinin hastanın gidişatı ve problemleri konusunda bilgilendirilmesinde bütünleştirici rol oynarlar. Hastaneye yatmadan önce kendi tıbbi seçimlerini ifade etmiş olanların dışında, akrabalar bir hastanın tanı ve prognozunu öğrenmeden ve kendi tıbbi seçimlerini yapma kapasitesi olmayan kritik hastalar için karar vermeden sorumludurlar.

YBÜ’de yatan bir aile üyesine sahip olma deneyimi bir psikolojik şekillenme olduğuna göre bu rolleri yerine getirmek güç olabilir. Bir çalışma yoğun bakım hastalarının aile fertlerinin %69 unun depresif sendromlar ve %35 inin anksiyete semptomlarını ortaya çıkardı (61). Azoulay ve meslektaşları (62) aile fertlerinin üçte birinden fazlasında, ailelerinden birinin YBÜ’den taburcu olmasından 3 ay sonra posttravmatik stres semptomlarının bulunduğunu bildirdiler.

YBÜ hastalarının aile fertleri ve YBÜ personeli arasındaki yeterli iletişim ailenin stres ve hoşnutsuzluğunun giderilmesi (63), hayatı sonlandırma kararı çevresindeki fikir ayrılıklarının azalması (64), futil girişimlerin sınırlandırılması (65) ve aile ile YBÜ personeli arasında anlaşmazlıkların azaltılmasının (66) esasıdır. YBÜ’de ailelerle iletişimin bazı genel prensipleri açık ve kısa tıbbi bilgilenirme, ailelerle buluşmak için randevu takvimi ayarlama ve uyma, aileler ve hastayı özel konuları hakkında dinleyerek önceliklerine saygı gösterme ve ‘emin değilim’ anlamında olsa bile erken tanı ve prognostik bilgi sağlamayı içerir (67).

İyi bir iletişimle bile problemler doğar. Bazen, doktor prognozla ilgili bilgi vermeden önce aile fertleri tartışmayı reddedecek ve ne kadar tetkik yapılacağı veya yaşam-sonu tedavilerin ne kadar süreceği hakkında doktor veya diğer aile bireyleri ile hemfikir olmayacaktır. Aile fertlerinin duygusal yaşamları ile ilgili bazı özel durumlar daha fazla inceleme ihtiyacı doğurur. Bunlar suçlu, sevdikleri birinin saygınlığını veya ‘savaşçı konumunu’ korumakta zorlanan ve kindar aile fertleridir. Bu durumlarda doktor müdahaleleri veya ‘düşüncelerin konuşularak farklı şekilde ifade edilmesi’, zorlamayla değil fakat, kritik derecede hasta bir aile üyesi ile en iyi şekilde nasıl yol alınacağı hakkında doktor-aile ve aile-aile iletişiminin iyileşmesinde yardımcı olur.

Nadiren, bir YBÜ hastasının hayatıyla önemli bir ilgisi olmamış kardeş, ebeveyn veya çocuğu son anda kurtarmak için gelerek bu soğuk duruşu onarmaya çalışır. Suçluluğu bastırmak için, bu aile fertleri futil değerlendirme ve tedavileri son noktaya kadar iteleyerek yakınları için ‘herşeyin’ yapılmasını isterler. Bu aile üyeleri için kelimeleri farklı şekilde ifade edip, bir otorite duygusu verme ve nasıl yardım edebileceklerini açıklama aile-personel diyalogunu değiştirebilir. Örneğin, bir yoğun bakımcı ciddi inmeli bir annenin gerçekten suçlu oğluna: ‘Sizin birkaç yıl boyunca

uzakta olmak zorunda olduğunuzu ve annenizin bakımında günü gününe bir rolünüz olamadığını biliyorum. Ancak bu ölmekte olan annenize ve savaş veren kız kardeşinize destek olarak yardım etmek için büyük bir fırsat. Kız kardeşinize annenizin bakımı hakkında kılı kırk yaran bir karara varması için yardım edebilirsiniz.’ dedi. Doktor bu genç adamı o anda nasıl yardımcı olabileceği hakkında bilgilendirirken suçluluğuna dolaylı olarak işaret ederek bu aile fertlerinin tutumunu değiştirdi.

Yaşam sonu bakımla ilgilendiğinde, bazı aile fertleri herşeyin yapılmasını isteyecektir çünkü sevdikleri birinin zayıf görünmesini istemezler. ‘Fakat o bir savaşçıdır.’ şeklinde protesto ederler. Bu durumda, hastanın durumunu bir ‘savaşçı’ olarak sürdürmesinin neden önemli olduğu dinlenmelidir. Bu bilgi alındığında, YBÜ personeli hastanın destansı ölçütleri geri düştüğünde bile, nasıl bir savaşçı olarak kalacağını örneklerle açıklayabilir. Örneğin, 78 yaşında bir 2. Dünya savaşı gazisi anlamlı bir iyileşmesi olmayacak şiddetli bir myokard enfarktüsü ile YBÜ’ye kabul edilmişti. Hastanın kızı babasının polioyu, Pasifik savaşını ve bir renal transplantasyonu atlattığını ve ventilatör desteğini geri çekmeyi doktoru, annesi ve kardeşi ile tartışmayı bile reddettiğini söyledi. Bu sevgi dolu kız babasının bir askerlik resmine bakarak iddia etti; ‘Bu güne kadar yaptı, savaşmayı sürdürüyor.’ Yoğun bakım doktoru ona babasının bunu bu zor hastalığı ve savaşları süresince yaptığını ve onu yıkan ‘oldukça büyük şiddetli’ bir kalp krizi geçirdiğini söyleyince, kızı babası için ‘sonuna kadar savaşçı’ vizyonunu korudu, yaşam-sonu bakım kararını vermek için daha uyumluydu ve ‘herşeyi yapın’ komutunu hafifletti.

Bazı aile fertleri hastaya kızgın olabilir. Wasserman intihar girişimi olan hastaların yakınlarından alınan yanıtları inceledi ve bir ailenin ‘do not resustate’ (resüsite etmeyin) orderı isteğinin bazen hastaya karşı kızgınlığı yansıttığını buldu (68). Bir aile buluşması sırasında bu hislerin açığa çıkarılması kararlarının düşmanca kökenini bilmesine ve daha az tepkisel olarak davranmayı hissetmesine ve sevdikleri birinin bakımına nasıl devam edileceği hakkında daha düşünceli olmasında aile fertlerine yardım edebilir.

Bir aile üyesi sevdiği biri adına kara vermeyi istemediği zaman (69) veya anksiyete, depresyon veya diğer psikiatrik hastalığı olduğunda hastanın ailesi ile YBÜ

personeli arasındaki iletişim kesilebilir. Bu aile üyeleri YBÜ sosyal yardım çalışanlarının veya bir psikiatristin konsültasyonundan büyük yarar görebilirler. Son olarak, bakım kararı tartışmalarının durma noktasına geldiği durumlarda ve girişimler fazla hareket sağlamıyorsa, bir etik konsültan veya komiteye (özellikle yaşam sonu bakımı) veya hasta hakları avukatına (bir aile ferdinin şikayeti ile ilgili) başvurma anlaşmazlığın çözümüne yardımcı olabilir.



3. GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamız, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi etik kurulundan onay alındıktan sonra (Bkz. Ek.2) 01/10/2017 ve 28/02/2018 tarihleri arasında Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Reanimasyon, Cerrahi, İzole, Erişkin Yoğun Bakım 1 ve 2, Nöroloji Yoğun Bakım Ünitelerine yapıldı. Çalışmaya en az 3 gün yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) kalan 18 yaş üstü hastaların en az 2 kez ziyaret yapmış olan yakınları dahil edildi. Anketin şartları sağlayan gönüllü hasta yakınları tarafından doldurulması sağlandı; 18 yaş altı hastaların yakınları ve ilk kez ziyarete gelen hasta yakınları çalışma dışı bırakıldı.

Hastanemizde çalışmaya dahil ettiğimiz açık yoğun bakım sistemi servisleri: Reanimasyon YBÜ 14, Cerrahi YBÜ; 12, Nöroloji YBÜ; 10

Hastanemizde çalışmaya dahil ettiğimiz izole yoğun bakım sistemi servisleri: İzole YBÜ; 7, Erişkin 1. YBÜ; 9, Erişkin 2. YBÜ; 10

Her serviste ortalama 3 hasta için bir hemşire; her bir YBÜ’de genellikle 1 asistan 1 uzman olmak üzere 2 hekim bulunmaktadır. Yoğun bakımlarda günlük rutin nutrisyon ekibi ve enfeksiyon kontrol komitesi tarafından ziyaret yapılmakta, fizyoterapistler sadece konsültasyon istenen hastalar için gelmektedir. Hasta yakınlarına her gün saat 12:00 ile 13:30 arasında hasta ziyareti imkanı verilmekte, bu sırada asistan ve uzman hekimler tarafından hasta başında bilgilendirme yapılmaktadır. YBÜ’nün uygunluk durumuna göre talep eden hasta yakınlarına gün içinde ek ziyaret ve bilgilendirme imkanı sunulmaktadır. Ziyaretler sırasında temas izolasyonu kurallarına uyulmaya çalışılmaktadır. Hastanemizde hasta yakınları için ayrı bir bekleme salonu bulunmamakta, ziyaretçiler yoğun bakımların önündeki koridorda bekleyerek güvenlik görevlisi eşliğinde içeri alınmaktadır.

Çalışmada veri toplama süresi kısıtlı olduğundan herhangi bir örnekleme yöntemi kullanılmadan, çalışmaya katılmayı kabul eden tüm hasta yakınları ile görüşülmesi planlandı. Bu nedenle çalışmaya katılacak hasta sayısı power analiz ile belirlenmemiş olup, anket sonuçlarının geçerliliği için en az 200 hasta yakını ile

alışılması hedeflendi. Bu konuda Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim AD.' dan görüş alındı.

Çalışmada kullanılan anket (Critical Care Family Satisfaction Survey-CCFSS) (Bkz. Ek.1) literatür araştırması yapılarak seçildi. Ülkemizin sosyokültürel seviyesine göre hasta yakınlarının anlayacağı dilde Türkçe'ye çevrilen anket demografik bilgileri içeren 5 soru ve memnuniyet derecesini belirleyen 26 sorudan oluşmaktadır. Ankette hasta yakınlarını soruları 5 (ok memnunum) ve 1 (hiç memnun değilim) arasında puan vererek yanıtlamaları istendi.

Veri toplama işlemi; 01/10/2017 ile 30/11/2017 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Anket formları, ziyaret saatleri içinde bilgilendirme sırasında hasta başında uygulandı; kendilerini baskı altında hissetmemeleri için isim yazmalarına gerek olmadığı ve anketin ne amaçla yapıldığı açıklandı.

Çalışmada Grup I izole odalar sisteminde düzenlenmiş YBÜ'lerinde takip edilen hastaların yakınları, Grup II açık sistemde düzenlenmiş yoğun bakımlarda takip edilen hastaların yakınları olmak üzere iki grup oluşturulması planlandı.

Çalışmada hasta yakını memnuniyetini (CCFSS) ile ilgili konuları ölçmek adına kullanılan beşli likert tipi ölçekteki soru gruplarının güvenilirliğinin test edilmesi için Co. Alpha analizi ve yapıların testi için (Geçerlilik) Açımlayıcı faktör analizi uygulaması yapıldı. Boyutların normallik varsayımları Kolmogrov- Simirnov testi kullanılarak test edildi.

Verilerin analizi konusunda; tanımlayıcı istatistikler frekans, yüzde, ortalama, standart sapma değerleri ile sunuldu. Çalışma gruplarına hasta özelliklerinin farklı oranlarda olup olmadığının incelenmesi için ki-kare analizi uygulandı. Elde edilen boyutlardaki iki grubun ölçüm değerleri arasındaki farkın analizinde t testi kullanıldı.  evre grubun karşılaştırılmasında Varyans analizi (ANOVA) testi kullanıldı. Boyutlar arasındaki ve boyutlarla hasta özellikleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi için korelasyon analizi uygulandı. Çalışmada 0,05'den küçük p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi ($\alpha=0,05$). Analizler SPSS 22.0 paket programı ile yapıldı.

3.1. GÜVENİLİRLİK ve GEÇERLİLİK

Anket çalışmasında hasta yakınlarının yoğun bakım aile memnuniyeti düzeylerini ölçülmesi ile ilgili 26 adet ifadeden oluşan CCFSS ölçeğinin güvenilirliğinin Co. Alpha katsayısı 0,92 olarak tespit edildi. Elde edilen katsayı ölçeğin yeterli sayılacak kadar güvenilir olduğunu göstermektedir. Güvenilirlik analizinin ardından yapı geçerliliğinin test edilmesi amacı ile 26 adet ifadenin bulunduğu ölçeğe faktör analizi uygulaması yapıldı.

Faktör analizi sonucunda 4 adet alt boyut tespit edildi. Bu boyutlar **Bilgi Ve Güven** (1, 2, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 26), **Kontrol Etkinliği** (19, 20, 21, 22, 23), **Yakınlık Ve Destek** (3, 4, 5, 17, 24, 25) ve **Çevresel Etkenler** (8, 16, 18) boyutları olarak adlandırıldı. Faktör analizinde hesaplanan KMO örneklem yeterlilik katsayısı 0,89 olarak tespit edildi. Katsayı yapılan 200 adet anketin faktör yapısını orta koymak için yeterli olacağının göstergesidir. Ayrıca faktör yapılarının anlamlılığının test edildiği Bartlet küresellik testi sonucuna göre ($p=0,001$, $p<0,05$) elde edilen boyutlar yapısal olarak anlamlı olduğu tespit edildi.

Tablo 3.1. CCFSS alt boyutlarının incelenmesi

Boyutlar	İfade No	Ortalama	s.s.	İç tutarlılık	Açıklanan Varyans %	Öz Değer
Bilgi Ve Güven	1, 2, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 26	4,57	0,62	0,88	%28	6,65
Kontrol Etkinliği	19, 20, 21, 22, 23	4,51	0,61	0,83	%18	4,29
Yakınlık Ve Destek	3, 4, 5, 17, 24, 25	4,26	0,77	0,80	%16	4,01
Çevresel Etkenler	8, 16, 18	4,35	0,81	0,76	%12	3,66

Elde edilen 4 boyut toplam varyansın yaklaşık olarak %74'nü oluşturmaktadır. Açılan varyans oranının %60 ve üzerinde olması beklenir. Boyutlar incelendiği zaman bilgi ve güven boyutunun açıklanan varyans yüzdesi %28, iç tutarlılığı 0,88, kontrol etkinliği boyutunun açıklanan varyans yüzdesi %18, iç tutarlılığı 0,83 yakınlık ve destek boyutunun açıklanan varyans yüzdesi %16, iç tutarlılığı 0,80, çevresel etkenler boyutunun açıklanan varyans yüzdesi %12 ve iç tutarlılığı 0,76 olarak tespit edildi. (Tablo 3.1).

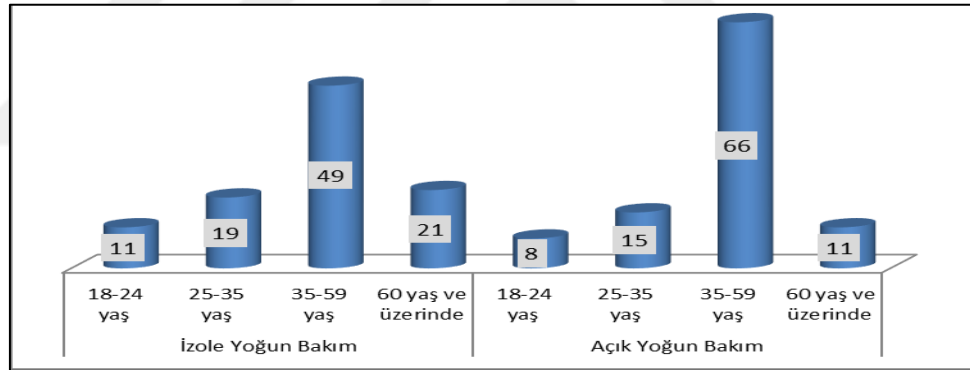
Elde edilen alt boyutların normallik değerlendirmeleri sonucunda: bilgi ve güven, kontrol etkinliği, yakınlık ve destek, çevresel etkenler boyutun dağılımlarının normallik yaklaşımına uyduğu görüldü (K-S $p=0,200^*$ $p>0,05$).

4. BULGULAR

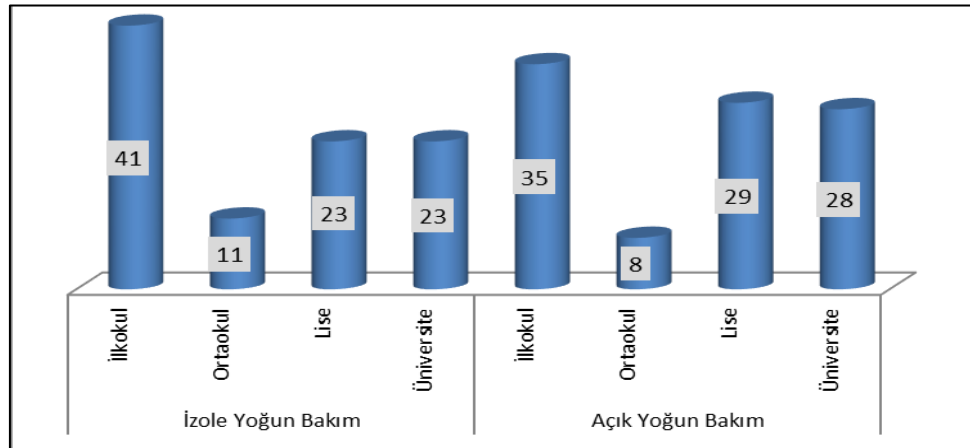
4.1. HASTA YAKINLARININ ÖZELLİKLERİ

Çalışmaya dahil edilen hasta yakınlarının %10'nun 18-24 yaş, %17'nin 25-35 yaş, % 58'nin 35-39 yaş, % 16'nın 60 yaş ve üzerinde olduğu tespit edildi (Şekil 4.1). Hasta yakınlarının hastaların %35 ile 3. gün, %27 ile 4-7 gün, %10 ile 8-10 gün ve %29 ile 10 gün üzerinde yoğun bakımda yatış yaptıkları görüldü.

Hasta yakınlarının %76'nın hastaların birinci derece yakını olduğu (anne, baba, eş, çocuk, kardeş) ve %24'nün ise ikinci derecede yakın (hala-teyze, amca-dayı, torun, dede) olduğu görüldü. Hasta yakınlarının %38'nin ilkokul, %10'nun ortaokul, %26'nın lise, %26'nın üniversite ve %1'nin ise diğer eğitim düzeylerine sahip olduğu tespit edildi (Şekil 4.2). Hasta yakınlarının %14'nün gelir getirici bir işte çalışmadığı tespit edildi (Tablo 4.1).



Şekil4.1. Hasta yakını yaşı ve izole ve açık yoğun bakım



Şekil 4.2. Öğrenim durumu ve izole ve açık yoğun bakım

Tablo 4.1. Hasta yakınlarının özellikleri

Hasta yakını yaş	n	%
18-24 yaş	19	9,5
25-35 yaş	34	17,0
35-59 yaş	115	57,5
60 yaş ve üzerinde	32	16,0
Hastanın Yoğun Bakımda Yatış Süresi	n	%
3. gün	70	35,0
4-7 gün	53	26,5
8-10 gün	20	10,0
10 gün ve üzeri	57	28,5
Yakınlık	n	%
Birinci Derece	152	76,0
İkinci Derece	48	24,0
Hasta Yakını Eğitim	n	%
İlkokul	76	38,0
Ortaokul	19	9,5
Lise	52	26,0
Üniversite	51	25,5
Diğer	2	1,0
Hasta Yakını iş durumu	n	%
Gelir Getirici Bir İşte Çalışmıyor	28	14,0
Gelir Getirici Bir İşte Çalışıyor	172	86,0

4.2. İZOLE VE AÇIK YOĞUN BAKIMLARA GÖRE HASTA YAKINLARININ ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

Hasta yakınlarının yaşlarının dağılımlarının izole ve açık yoğun bakım ünitelerine göre farklılıklar göstermediği tespit edilmiştir ($X^2=6,85$, $p>0,05$). Çalışmada izole ve açık yoğun bakım ünitelerine göre 18-24 yaş, 25-35 yaş, 35-59 yaş ve 60 yaş ve üzerinde katılımcıların oranları benzer düzeylerde (Tablo 4.2)

Tablo 4.2. Yaş ve izole ve açık yoğun bakım

Grup	Yaş	n	%	X^2	p
İzole Yoğun Bakım	18-24 yaş	11	11,0	6,85	0,09
	25-35 yaş	19	19,0		
	35-59 yaş	49	49,0		
	60 yaş ve üzeri	21	21,0		
Açık Yoğun Bakım	18-24 yaş	8	8,0		
	25-35 yaş	15	15,0		
	35-59 yaş	66	66,0		
	60 yaş ve üzeri	11	11,0		

Hasta yakınlarının hastaların yatış gün dağılımlarının izole ve açık yoğun bakım ünitelerine göre farklılıklar göstermediği tespit edilmiştir ($X^2=2,65$, $p>0,05$). Çalışmada izole ve açık yoğun bakım ünitelerine göre hastaları 0-3, 4-7, 8-10 ve 10 gün üzerinde yatış yapan hasta yakınlarının oranları benzerdir (Tablo 4.3).

Tablo 4.3. Yatış gün ve izole ve açık yoğun bakım

Grup	Yatış gün	n	%	X^2	p
İzole Yoğun Bakım	3. gün	32	32,0	2,65	0,45
	4-7 gün	24	24,0		
	8-10 gün	12	12,0		
	10 gün ve üzeri	32	32,0		
Açık Yoğun Bakım	3. gün	38	38,0		
	4-7 gün	29	29,0		
	8-10 gün	8	8,0		
	10 gün ve üzeri	25	25,0		

Hasta yakınlarının hastaların yakınlık durumlarına dağılımlarının izole ve açık yoğun bakım ünitelerine göre farklılıklar göstermediği tespit edilmiştir ($X^2=0,44$, $p>0,05$). Çalışmada izole ve açık yoğun bakım ünitelerine göre hastaları benzer oranlarda birinci ve ikinci derecede yakın oldukları tespit edilmiştir (Tablo 4.4).

Tablo 4.4. Yakınlık durumu ve izole ve açık yoğun bakım

Grup	Yakınlık Durumu	n	%	X^2	p
İzole Yoğun Bakım	Birinci Derece	74	74,0	0,44	0,62
	İkinci Derece	26	26,0		
Açık Yoğun Bakım	Birinci Derece	78	78,0		
	İkinci Derece	22	22,0		

Hasta yakınlarının hastaların eğitim durumlarına dağılımlarının izole ve açık yoğun bakım ünitelerine göre farklılıklar göstermediği tespit edilmiştir ($X^2=4,13$, $p>0,05$). Çalışmada izole ve açık yoğun bakım ünitelerine göre hasta yakınların eğitim düzeylerinin benzer oldukları tespit edilmiştir (Tablo 4.5).

Tablo 4.5. Hasta yakını eğitim düzeyi ve izole ve açık yoğun bakım

Grup	Hasta Yakını Eğitim Düzeyi	n	%	X^2	p
İzole Yoğun Bakım	İlkokul	41	41,0	4,13	0,39
	Ortaokul	11	11,0		
	Lise	23	23,0		
	Üniversite	23	23,0		
Açık Yoğun Bakım	İlkokul	35	35,0		
	Ortaokul	8	8,0		
	Lise	29	29,0		
	Üniversite	28	28,0		

Hasta yakınlarının hastaların çalışma durumlarına dağılımlarının izole ve açık yoğun bakım ünitelerine göre farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir ($X^2=5,98$, $p<0,05$). Çalışmada izole yoğun bakım ünitelerinde hasta yatan hasta yakınlarının açık yoğun bakımlara göre daha düşük oranda gelir getirici bir işte çalıştığı tespit edilmiştir. İş durumuna göre gruplar homojen değildir (Tablo 4.6).

Tablo 4.6. İş durumu ve izole ve açık yoğun bakım

Grup	İş Durumu	n	%	X^2	p
İzole Yoğun Bakım	Gelir Getirici Bir İşte Çalışmıyor	8	8,0	5,98	0,01
	Gelir Getirici Bir İşte Çalışıyor	92	92,0		
Açık Yoğun Bakım	Gelir Getirici Bir İşte Çalışmıyor	20	20,0		
	Gelir Getirici Bir İşte Çalışıyor	80	80,0		

4.3. HASTA VE YOĞUN BAKIM ÖZELLİKLERİ

Çalışmaya dahil edilen hastaların yaşlarının $63,04\pm17,78$ olduğu tespit edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen hastaların Apache II skorları ortalamalarının $14,96\pm6,92$ olduğu tespit edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen hastaların yatış süreleri ortalamalarının $11,71\pm15,19$ olduğu tespit edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen hastaların yattıkları yoğun bakımlarda hasta başına düşen hemşire oranı ortalamalarının $\%41\pm\%20$ olduğu tespit edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen hastaların yattıkları yoğun bakımlarda hasta başına düşen doktor oranı ortalamalarının $\%31\pm\%8$ olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.7).

Tablo 4.7. Hasta ve yoğun bakım özellikleri

Ölçüm	n	Ortalama	s.s.	Minimum	Maximum
Hasta Yaşı	200	63,04	17,78	18,00	94,00
Apache II	200	14,96	6,92	1,00	38,00
Yatış süresi	200	11,71	15,19	2,00	128,00
Hemşire hasta oranı	200	%41	%20	0,04	3,00
Doktor hasta oranı	200	%31	%8	0,14	0,57

4.3.1. Hasta ve Yoğun Bakım Özelliklerinin Yoğun Bakımlara Göre İncelenmesi

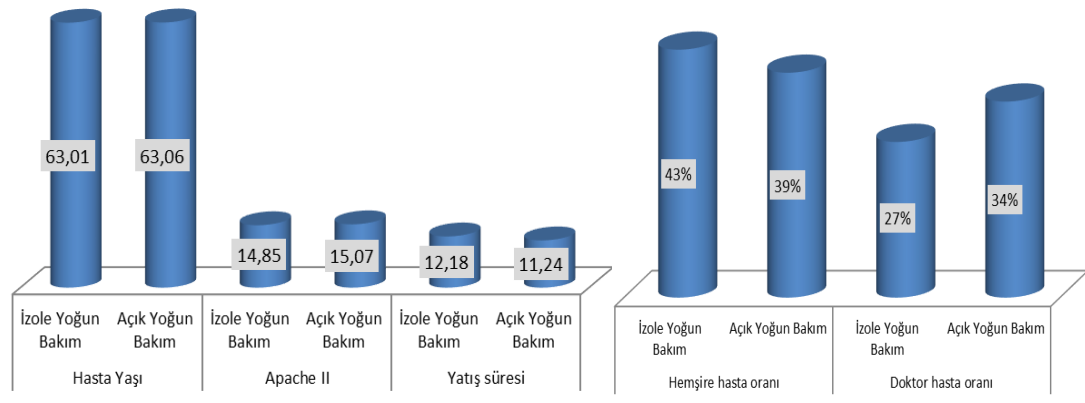
Çalışmada izole yoğun bakım ve açık yoğun bakım ünitelerindeki hastaların yaşlarının ($t=-0,02, p>0,05$), Apache II skorlarının ($t=-0,22, p>0,05$), yatış sürelerinin (gün) ($t=0,44, p>0,05$), hasta başına düşen hemşire oranlarının ($t=1,72, p>0,05$) farklı olmadığı tespit edildi. Buna karşılık izole yoğun bakım ve açık yoğun bakım ünitelerindeki hasta başına düşen doktor oranlarının farklı olduğu, açık yoğun bakım ünitelerindeki hasta başına düşen doktor oranlarının izole tip yoğun bakımlardaki hasta başına düşen doktor oranlarına göre daha yüksek olduğu tespit edildi ($t=-6,84, p>0,05$). Doktor oranına göre gruplar homojen değildir (Tablo 4.8, Şekil 4.3)

Tablo 4.8. Hasta ve yoğun bakım özelliklerinin yoğun bakımlara göre incelenmesi

Grup	Yoğun bakım tipi	n	Ortalama	s.s.	t	p
Hasta Yaşı	İYB	100	63,01	18,68	-0,02	0,98
	AYB	100	63,06	16,94		
Apache II	İYB	100	14,85	6,46	-0,22	0,82
	AYB	100	15,07	7,39		
Yatış süresi	İYB	100	12,18	14,47	0,44	0,66
	AYB	100	11,24	15,93		
Hemşire hasta oranı	İYB	100	43%	27%	1,72	0,09
	AYB	100	39%	7%		
Doktor hasta oranı	İYB	100	27%	5%	-6,48	0,01
	AYB	100	34%	9%		

İYB: İzole Yoğun bakım

AYB: Açık Yoğun bakım



Şekil 4.3. Hasta ve Yoğun Bakım Özelliklerinin Yoğun Bakımlara Göre İncelenmesi

4.4. CCFSS ALT BOYUTLARINA ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

4.5.1. Hasta Yakını Yaşı:

Çalışmada CCFSS Alt Boyutları olan bilgi ve güven, kontrol ekinliği, yakınlık ve destek, çevresel etkenler boyutlarına göre hasta yakınlarının yaşlarının ortalama boyut puanlarına göre istatistiksel olarak farklılık göstermediği tespit edildi ($F_{BG}=0,30$, $F_{KE}=0,25$, $F_{YD}=0,15$, $F_{ÇE}=1,20$, $p>0,05$) (Tablo 4.9).

Tablo 4.9. Hasta yakını yaşı ve CCFSS

Boyutlar	Hasta Yakını Yaşı	n	Ortalama	s.s.	F	p
Bilgi Ve Güven	18-24 yaş	19	4,63	1,31	0,30	0,83
	25-35 yaş	34	4,48	0,50		
	35-59 yaş	115	4,57	0,52		
	60 yaş ve üzeri	32	4,60	0,47		
Kontrol Ekinliği	18-24 yaş	19	4,41	0,86	0,25	0,86
	25-35 yaş	34	4,48	0,58		
	35-59 yaş	115	4,53	0,57		
	60 yaş ve üzeri	32	4,52	0,62		
Yakınlık Ve Destek	18-24 yaş	19	4,31	0,76	0,15	0,93
	25-35 yaş	34	4,20	0,67		
	35-59 yaş	115	4,28	0,81		
	60 yaş ve üzeri	32	4,21	0,76		
Çevresel Etkenler	18-24 yaş	19	4,11	0,96	1,20	0,31
	25-35 yaş	34	4,35	0,75		
	35-59 yaş	115	4,34	0,84		
	60 yaş ve üzeri	32	4,54	0,59		

4.4.2. Yoğun Bakımda Yatış Süresi

Çalışmada CCFSS Alt Boyutları olan bilgi ve güven, kontrol ekinliği, yakınlık ve destek, çevresel etkenler boyutlarına göre hastaların yoğun bakımdaki yatış günlerinin ortalama boyut puanlarına göre istatistiksel olarak farklılık göstermediği tespit edildi ($F_{BG}=0,15$, $F_{KE}=0,66$, $F_{YD}=0,28$, $F_{ÇE}=0,74$, $p>0,05$) (Tablo 4.10).

Tablo 4.10. Yoğun bakımda yatış süresi ve CCFSS

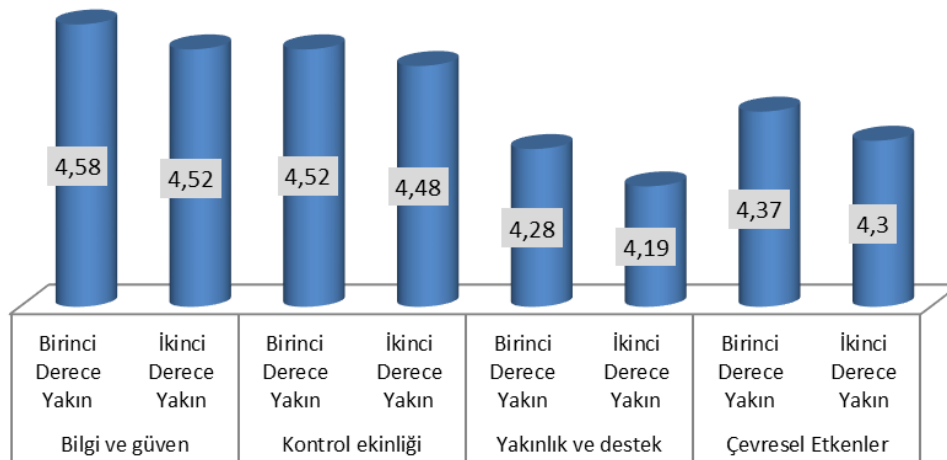
Boyutlar	Yoğun Bakımda Yatış Süresi	n	Ortalama	s.s.	F	p
Bilgi ve güven	3. gün	70	4,55	0,81	0,15	0,93
	4-7 gün	53	4,54	0,48		
	8-10 gün	20	4,56	0,53		
	10 gün ve üzeri	57	4,61	0,49		
Kontrol ekinliği	3. gün	70	4,43	0,66	0,66	0,58
	4-7 gün	53	4,58	0,55		
	8-10 gün	20	4,56	0,55		
	10 gün ve üzeri	57	4,53	0,62		
Yakınlık ve destek	3. gün	70	4,22	0,76	0,28	0,84
	4-7 gün	53	4,22	0,81		
	8-10 gün	20	4,25	0,87		
	10 gün ve üzeri	57	4,33	0,72		
Çevresel Etkenler	3. gün	70	4,25	0,87	0,74	0,53
	4-7 gün	53	4,35	0,87		
	8-10 gün	20	4,50	0,64		
	10 gün ve üzeri	57	4,43	0,71		

4.4.3. Yakınlık Derecesi

Çalışmada CCFSS Alt Boyutları olan bilgi ve güven, kontrol ekinliği, yakınlık ve destek, çevresel etkenler boyutlarına göre hasta yakınlarının hastalar ile olan yakınlık derecelerinin ortalama boyut puanlarına göre istatistiksel olarak farklılık göstermediği tespit edildi ($t_{BG}=0,35$, $t_{KE}=0,13$, $t_{YD}=0,44$, $t_{ÇE}=0,28$, $p>0,05$) (Tablo 4.11, Şekil 4.4).

Tablo 4.11. Yakınlık derecesi ve CCFSS

Boyutlar	Yakınlık Derecesi	n	Ortalama	s.s.	t	p
Bilgi ve güven	Birinci Derece Yakın	152	4,58	0,64	0,35	0,56
	İkinci Derece Yakın	48	4,52	0,55		
Kontrol ekinliği	Birinci Derece Yakın	152	4,52	0,61	0,13	0,72
	İkinci Derece Yakın	48	4,48	0,63		
Yakınlık ve destek	Birinci Derece Yakın	152	4,28	0,76	0,44	0,51
	İkinci Derece Yakın	48	4,19	0,80		
Çevresel Etkenler	Birinci Derece Yakın	152	4,37	0,80	0,28	0,60
	İkinci Derece Yakın	48	4,30	0,83		



Şekil 4.4. Yakınlık derecesi ve CCFSS

4.4.4. Eğitim

Çalışmada CCFSS alt boyutları olan bilgi ve güven, kontrol ekinliği, yakınlık ve destek, çevresel etkenler boyutlarına göre hasta yakınlarının eğitim düzeylerinin ortalama boyut puanlarına göre istatistiksel olarak farklılık göstermediği tespit edildi ($F_{BG}=0,06$, $F_{KE}=0,01$, $F_{YD}=0,18$, $F_{ÇE}=0,22$, $p>0,05$) (Tablo 4.12).

Tablo 4.12. Eğitim ve CCFSS

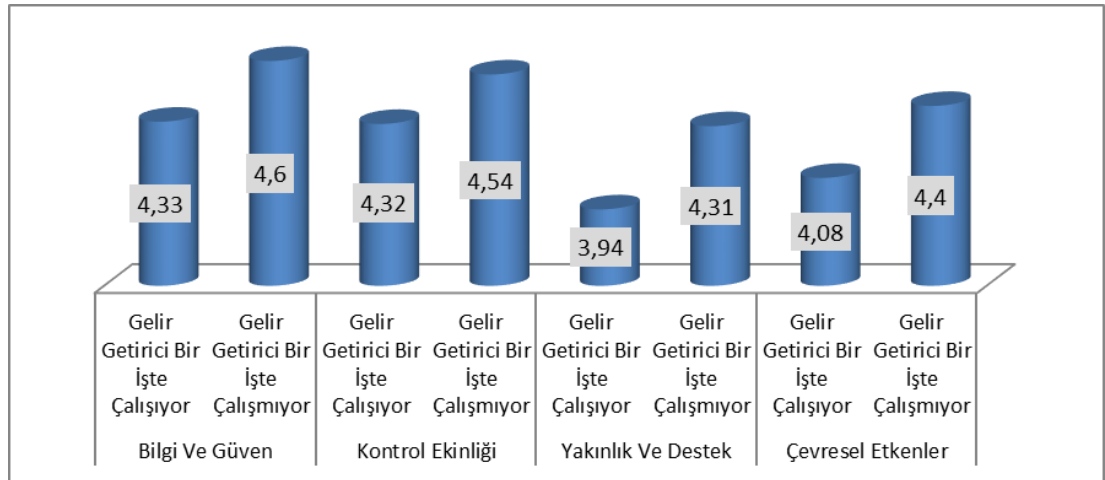
Boyutlar	Hasta Yakını Eğitimi	n	Ortalama	s.s.	F	p
Bilgi ve güven	İlkokul	76	4,63	0,52	0,06	0,94
	Ortaokul	19	4,50	0,55		
	Lise	52	4,56	0,86		
	Üniversite	51	4,52	0,49		
Kontrol ekinliği	İlkokul	76	4,57	0,61	0,01	0,99
	Ortaokul	19	4,55	0,52		
	Lise	52	4,48	0,65		
	Üniversite	51	4,45	0,60		
Yakınlık ve destek	İlkokul	76	4,37	0,76	0,18	0,92
	Ortaokul	19	4,18	0,78		
	Lise	52	4,21	0,86		
	Üniversite	51	4,16	0,65		
Çevresel Etkenler	İlkokul	76	4,45	0,79	0,22	0,88
	Ortaokul	19	4,40	0,59		
	Lise	52	4,26	0,99		
	Üniversite	51	4,31	0,68		

4.4.5. İş Durumu

Çalışmada CCFSS Alt Boyutları olan bilgi ve güven, kontrol ekinliği, yakınlık ve destek, çevresel etkenler boyutlarına göre hasta yakınlarının gelir getirici bir işe sahip olması durumunun ortalama boyut puanlarına göre istatistiksel olarak farklılıklara neden olduğu tespit edildi ($t_{BG}=4,97$, $t_{KE}=3,18$, $t_{YD}=5,60$, $t_{CE}=3,65$, $p<0,05$). Gelir getirici bir işe sahip olmayan katılımcıların memnuniyet düzeylerinin gelir getirici bir işi olan gruba göre daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 4.13, Şekil 4.5).

Tablo 4.13. İş durumu ve CCFSS

Gruplar	İş Durumu	n	%	X^2	p
İzole Yoğun Bakım	Gelir Getirici Bir İşte Çalışmıyor	8	8,0	5,98	0,01
	Gelir Getirici Bir İşte Çalışıyor	92	92,0		
Açık Yoğun Bakım	Gelir Getirici Bir İşte Çalışmıyor	20	20,0		
	Gelir Getirici Bir İşte Çalışıyor	80	80,0		



Şekil 4.5. İş durumu ve CCFSS

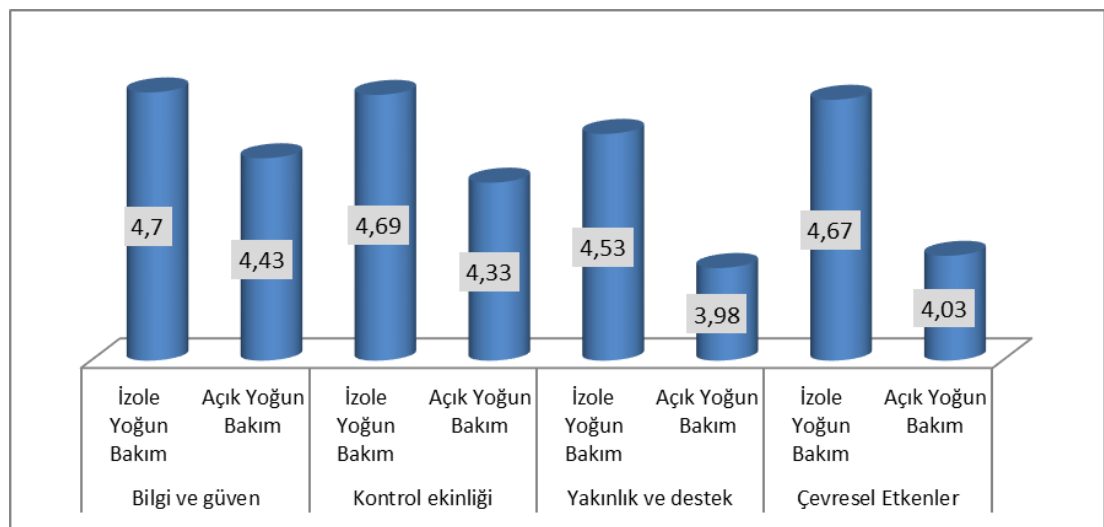
4.4.5. Yoğun Bakım Tipi

Çalışmada CCFSS alt boyutları olan bilgi ve güven, kontrol ekinliği, yakınlık ve destek, çevresel etkenler boyutlarına göre yoğun bakım tipleri ortalama boyut puanlarına göre istatistiksel olarak farklılıklara neden olduğu tespit edildi ($t_{BG}=3,06$, $t_{KE}=4,33$, $t_{YD}=5,45$, $t_{CE}=6,14$, $p<0,05$). İzole yoğun bakımlarda yatan hastaların yakınlarının açık yoğun bakımlarda yatan hastaların yakınlarına göre bilgi ve güven, kontrol ekinliği, yakınlık ve destek, çevresel etkenler konularındaki memnuniyet düzeylerinin açık yoğun bakımlardaki hastaların yakınları göre daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 4.14, Şekil 4.6).

Tablo 4.14. Yoğun bakım tipi

Grup	Yoğun Bakım Tipi	n	Ortalama	s.s.	t	p
Bilgi ve güven	İYB	100	4,70	0,43	3,06	0,01
	AYB	100	4,43	0,74		
Kontrol ekinliği	İYB	100	4,69	0,51	4,33	0,01
	AYB	100	4,33	0,65		
Yakınlık ve destek	İYB	100	4,53	0,62	5,45	0,01
	AYB	100	3,98	0,80		
Çevresel Etkenler	İYB	100	4,67	0,53	6,14	0,01
	AYB	100	4,03	0,91		

İYB: İzole Yoğun Bakım AYB: Açık Yoğun Bakım



Şekil 4.6. Yoğun bakım tipi

4.5.YOĞUN BAKIMLARA GÖRE CCFSS ALT BOYUTLARI ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN İNCELENMESİ

İzole yoğun bakımlarda CCFSS alt boyutları arasında pozitif yönlü ve çok güçlü düzeyde ilişkilerin olduğu tespit edilirken, açık yoğun bakımlarda CCFSS alt boyutları arasında ilişkilerin genelde orta düzeyde olduğu görülmüştür (Tablo 4.15).

Tablo 4.15. Yoğun Bakımlara Göre CCFSS Alt Boyutları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Grup	Boyut		Bilgi ve Güven	Kontrol Ekinliği	Yakınlık ve Destek	Çevresel Etkenler
İzole Yoğun Bakım	Bilgi Ve Güven	r	1			
	Kontrol Ekinliği	p	0,859**	1		
	Yakınlık	r	0,839**	0,784**		
	Ve Destek	p	0,01	0,01	1	
	Çevresel Etkenler	r	0,759**	0,748**	0,749**	
		p	0,01	0,01	0,01	1
Açık Yoğun Bakım	Bilgi ve güven	r	1			
	Kontrol ekinliği	p	0,672**	1		
	Yakınlık ve destek	r	0,692**	0,672**	1	
		p	0,01	0,01		
	Çevresel Etkenler	r	0,636**	0,576**	0,824**	
		p	0,01	0,01	0,01	1

4.6. YOĞUN BAKIMLARA GÖRE ALT BOYUTLAR İLE YOĞUN BAKIM ÖZELLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN İNCELENMESİ

İzole Yoğun Bakımlarda doktor hasta oranı, hastanın yaşı, Apache II skoru, yatış süresi değişkenlerinin CCFSS alt boyutları olan bilgi ve güven, kontrol ekinliği, yakınlık ve destek, çevresel etkenler ile anlamlı düzeyde ilişkili olmadığı tespit edildi ($p>0,05$). Hasta yakınlarının bilgi ve güven, kontrol ekinliği, yakınlık ve destek, çevresel etkenler konusundaki memnuniyet düzeylerinin doktor hasta oranı, hastanın yaşı, Apache II skoru, yatış süresi değişkenlerine bağlı olmadığı görüldü (Tablo 4.16).

İzole yoğun bakımlarda hemşire hasta oranı yakınlık ve destek boyutu, çevresel etkenler boyutları ile düşük düzeyde ve doğru orantılı olacak şekilde ilişkili olduğu görüldü ($r_{YD}=0,22$, $r_{ÇE}=0,21$, $p<0,05$). İzole yoğun bakımlarda hasta başına düşen hemşire oranı arttıkça yakınlık ve destek boyutu, çevresel etkenler konularındaki memnuniyet düzeylerinin de artacağı söylenebilir (Tablo 4.16).

Tablo 4.16. Yoğun bakımlara göre boyutlara ile yoğun bakım özellikleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi

Grup	Ölçüm		Bilgi ve Güven	Kontrol Ekinliği	Yakınlık ve Destek	Çevresel Etkenler
İzole Yoğun Bakım	Doktor Hasta Oranı	r	0,12	0,08	0,14	0,10
		p	0,23	0,44	0,16	0,31
	Hasta Yaşı	r	-0,09	-0,07	-0,10	-0,12
		p	0,36	0,49	0,31	0,25
	Apache II	r	0,07	0,09	0,01	-0,04
		p	0,52	0,35	0,89	0,72
	Yatış Süresi	r	0,03	-0,02	-0,01	-0,04
		p	0,75	0,86	0,91	0,73
	Hemşire Hasta Oranı	r	-0,06	0,03	0,22*	0,21*
		p	0,55	0,79	0,04	0,04
Açık Yoğun Bakım	Doktor hasta oranı	r	0,22*	0,18	0,22*	0,13
		p	0,03	0,08	0,03	0,21
	Hasta Yaşı	r	0,01	-0,06	-0,04	-0,04
		p	0,94	0,55	0,72	0,69
	Apache II	r	0,03	0,01	0,12	0,12
		p	0,73	0,92	0,26*	0,22
	Yatış süresi	r	0,11	0,09	0,04	0,16
		p	0,28	0,35	0,60	0,12
	Hemşire hasta oranı	r	-0,09	-0,04	-0,05	-0,02
		p	0,35	0,71	0,60	0,81

Açık yoğun bakımlarda hemşire hasta oranı, hastanın yaşı, yatış süresi değişkenlerinin CCFSS alt boyutları olan bilgi ve güven, kontrol ekinliği, yakınlık ve destek, çevresel etkenler ile anlamlı düzeyde ilişkili olmadığı tespit edildi ($p>0,05$). Hasta yakınlarının bilgi ve güven, kontrol ekinliği, yakınlık ve destek, çevresel etkenler konusundaki memnuniyet düzeylerinin hemşire hasta oranı, hastanın yaşı, yatış süresi değişkenlerine bağlı olmadığı görüldü (Tablo 4.16).

Açık yoğun bakımlarda doktor hasta oranı bilgi ve güven, yakınlık ve destek boyutu ile düşük düzeyde ve doğru orantılı olacak şekilde ilişkili olduğu görüldü ($r_{YD}=0,22$, $r_{BG}=0,22$, $p<0,05$). Açık yoğun bakımlarda hasta başına düşen doktor oranı arttıkça yakınlık ve destek boyutu, bilgi ve güven konularındaki memnuniyet düzeylerinin de artacağı söylenebilir (Tablo 4.16).

Açık yoğun bakımlarda hastaların Apache II skorları ile yakınlık ve destek boyutu ile düşük düzeyde ve doğru orantılı olacak şekilde ilişkili olduğu görüldü ($r=0,26$, $p<0,05$). Hastaların Apache II skorlarının artış göstermesinin hasta yakınlarının yakınlık ve destek konusundaki memnuniyet düzeylerini artıracığı görüldü. Açık yoğun bakımlarda hastaların Apache II skorları ile bilgi ve güven, kontrol ekinliği, çevresel etkenler boyutları arasında anlamlı ilişki olmadığı tespit edildi ($p>0,05$) (Tablo 4.16).

5.TARTIŞMA

Yoğun bakım ünitesine (YBÜ) kabul edilen hastaların büyük bir kısmı çoğunlukla akut hastalık, şok veya travma nedeniyle kendilerini ifade edemezler; bu, dilek ve düşüncelerini yansıtan herhangi bir iletişim ve / veya onayın rızasını engeller. Bu gibi durumlarda YBÜ hekimi için tek çözüm, hastanın ailesini sağlık kararlarına dahil etmektir. Bu, YBÜ ortamının psikolojik sıkıntılarının üstünde ve akrabalarının hastaneye kaldırılmasında aile için önemli bir yük oluşturabilir ve birçok aile bireyi, anksiyete, depresyon ya da travma sonrası stres bozukluğunun (TSSB) semptomlarından muzdarip olabilir. İyi iletişim, YBÜ'de aile memnuniyetinin temel taşıdır. Hastaya ve/veya aileye verilen bilgiler tanı, prognoz ve tedaviyi kapsamalıdır. Bilgiler, şahsen, anlaşılabilir bir dil kullanarak sözlü olarak verilmelidir (70).

Torke ve ark. yaptığı bir çalışmada hastalar taburcu olduktan altı- sekiz hafta sonra, hasta yakınlarında % 22.6'sı kaygı, (% 11.3 orta-ciddi anksiyete); % 29 depresyon, (% 14.0 orta-şiddetli) ve % 14.6'sında yüksek travma sonrası stres seviyeleri tespit edilmiştir (71). Danimarka'daki 11 ve Hollanda'daki 10 YBÜ'de yapılan ve 48 saat veya daha uzun süre YBÜ'de kalan hastaların aile üyelerini içeren bir çalışmada 1077 aile üyesinin %58'i yoğun bakımdan memnuniyet oranını 'mükemmel', %96'sı 'çok iyi' şeklinde değerlendirmiştir. Yine bu çalışmada tespit edilmiş olan en yüksek puanlara sahip konuların; YBÜ ortamı, yatmadan önce hastanın yanında bulunma fırsatı ve bilgi edinme kolaylığı olduğu görülmüştür (72).

Hinkle (73) ve ark. nın 1072 makaleyi inceleyerek yaptığı literatür derlemesinde memnuniyete yönelik özel iletişim stratejilerinin empati ifadeleri, dayanaksızlık ve rahatlık ve yazılı bilgi sağlama güvencelerini içerdiği sonucuna varmışlardır. Ayrıca, paylaşılan karar verme, ölüm anında aile varlığı ve ölüm öncesi ekstübasyon gibi özel hasta bakım önlemleri için destek artan memnuniyet ile ilişkilendirilmiştir. Yine geniş çaplı bir literatür taramasında hasta memnuniyeti anketlerinin içinde, CCFNI (Critical Care Family Needs Inventory) ve FS-ICU (Family Satisfaction in the Intensive Care Unit), psikometrik özellikleriyle ilişkili olarak en güvenilir ve geçerli anket olarak değerlendirilmiştir (74). Bununla birlikte,

evrensel bir "en iyi anket" tanımlanamaz, çünkü anket sırasında kullanılan spesifik amaç, bağlam ve nüfusa bağlıdır. Biz bu çalışmamızda kullanmak üzere ülkemizin mevcut sosyokültürel ve ekonomik alt yapısı dikkate alındığında; sorular ve içerik olarak en uygun anketin CCFSS (Critical Care Family Satisfaction Survey) olduğunu tespit ettik.

Çalışmamızda kullandığımız CCFSS (Critical Care Family Satisfaction Survey) anketi 4 alt boyuttan oluşmaktaydı. 1, 2, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 ve 26. sorular bilgi ve güven konularını ele alıyordu. 19, 20, 21, 22 ve 23. sorular ise kontrol etkinliği alt boyutunu oluşturuyordu. 3, 4, 5, 17, 24 ve 25. sorular yakınlık ve destek alt grubunu oluştururken; 8, 16 ve 18. sorular ise çevresel etkenler ölçeğini oluşturuyordu. Bizim asıl ölçmek istediğimiz konu 8 (Bekleme odasının temizliği ve görünüşü), 16 (Bekleme odasının rahatlığı) ve 18. (Yoğun bakım ünitesindeki gürültü oranı) soruları içeren çevresel etkenler konusundaki hasta yakını memnuniyetiydi. Bunun yanında 11. (Aile üyeme verilen bakımın kalitesi), 15. (Hasta ve hasta yakınlarının ziyaret sırasında mahremiyetinin korunması), 17. (Ziyaret saatlerinin esnekliği) ve 26. (Genel olarak ihtiyaçları karşılayıp karşılayamama) sorularda da özel odalar sisteminde (izole yoğun bakımlar) düzenlenmiş olan yoğun bakımlarda açık sistemde düzenlenmiş yoğun bakımlara göre anlamlı şekilde memnuniyet oranının daha yüksek olduğunu öngördük. Ve çalışmamız sonucunda gerçekten çevresel etkenler, mahremiyet ve ziyaret saatlerinin esnekliği konularında izole yoğun bakımlarda açık yoğun bakımlara göre ciddi bir fark olduğunu gördük.

Çalışmamızda izole yoğun bakımlarda yatan hastaların yakınlarının açık yoğun bakımlardaki hastaların yakınlarına göre daha yüksek düzeyde memnun olduğu görüldü. Hasta yakınlarının bilgi ve güven, kontrol etkinliği, yakınlık ve destek, çevresel etkenler konusundaki memnuniyet düzeylerinin doktor hasta oranı, hastanın yaşı, Apache II skoru, yatış süresi değişkenlerine bağlı olmadığı görüldü. İzole yoğun bakımlarda hemşire/hasta oranının; yakınlık ve destek boyutu, çevresel etkenler boyutları ile düşük düzeyde ve doğru orantılı olacak şekilde ilişkili olduğu görüldü. İzole yoğun bakımlarda hasta başına düşen hemşire ve sağlık personeli oranı arttıkça yakınlık ve destek boyutu, çevresel etkenler konularındaki memnuniyet düzeylerinin de arttığını tespit ettik. Bu sonuç; izole yoğun bakımlarda yatan hasta yakınlarının hem

hastalarının özel odalarda kalması, hem de hastayla daha uzun süre geçirebilen bir hemşire ve sağlık personeli olmasının hasta yakınlarının YBÜ' ye olan güven ve bakım konusunda tatmin oranlarının daha yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Açık yoğun bakımlarda doktor/hasta oranının; bilgi ve güven, yakınlık ve destek boyutu ile düşük düzeyde ve doğru orantılı olacak şekilde ilişkili olduğu görüldü ($r_{YD}=0,22$, $r_{BG}=0,22$, $p<0,05$). Açık yoğun bakımlarda hasta başına düşen doktor oranı arttıkça yakınlık ve destek boyutu, bilgi ve güven konularındaki memnuniyet düzeylerinin de artacağı söylenebilir.

Yine çalışmamızda hastaların yüksek Apache II skorlarının hasta yakınlarının yakınlık ve destek konusundaki memnuniyet düzeylerini artırdığı görüldü. Bu sonuçtan Apache II skoru yüksek olan hastaların daha uzun süre yatması nedeniyle hasta yakınlarının doktorlar, hemşireler ve diğer yoğun bakım personeliyle arasındaki güven ve iletişimin artması sonucunda memnuniyet oranlarının arttığı çıkarılabilir. Dört farklı multidisipliner YBÜ'deki ağır sepsisli hastaların yakınlarına yatışlarının 90. gününden sonra 'Hastane Anksiyete ve Depresyon Skalası' (Hospital Anxiety and Depression Scale-HADS) uygulanarak yapılan bir çalışmada iletişim ve bakımdan memnuniyetin bizim çalışmamızdaki sonuçlara benzer şekilde Apache II skoru ve yatış süresiyle doğru orantılı olarak anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür. Bu çalışmada en yaygın stres faktörleri; çaresizlik ve belirsizlik duyguları olarak bulunmuştur (77).

Uyguladığımız anket sonuçlarına göre gelir getirici bir işe sahip olmayan katılımcıların bilgi ve güven, kontrol ekinliği, yakınlık ve destek, çevresel etkenler konularındaki memnuniyet düzeylerinin gelir getirici bir işi olan gruba göre daha yüksek olduğu görüldü. Bu sonuç; gelir getirici bir işte çalışan hasta yakınlarının daha iyi bir eğitim düzeyi, yüksek farkındalıkları, sosyokültürel çevrelerinin geniş olması ve 'internet bilgileri' ne erişim ve araştırmaya eğilimlerinin daha yüksek olmasına bağlı olarak doktorlar, hemşireler, çevresel etmenler ve yapılan tedavileri sorgulama eğilimlerinin daha yüksek olmasına bağlanabilir.

2010 ve 2012 yılları arasında Kanada'da yapılan çok merkezli bir çalışmada genel olarak, ankete katılanların% 67.4'ü, akrabalarının aldığı bakım kalitesinden

memnun ya da çok memnun kalmıştı (75). Bununla birlikte, akrabalarının tercih ettikleri yerde ölmeklerini düşünenlerin% 71,4'ü hastane dışında ölümün akrabaları için daha iyi olacağını belirtmişlerdi. Ölümün %45,7 si hastane içindeydi; bununla birlikte, bu, bu tür hastaların% 47.6'sında tercih edilen ölüm yeri değildi. Akrabalarının tercih ettikleri yerlerinde öldüğüne inanan katılımcıların sağlanan yaşam boyu bakım hizmetinden memnun kalma olasılığının 1.7 kat daha fazla olduğu görüldü. Sonuç olarak sağlık profesyonelleriyle olan ilişkiler ve özellikleri, hastalık yönetimi, iletişim ve hayatın sonuna ilişkin karar verme; yüksek öncelikli iyileştirme hedefleri olarak belirlenmiştir. Bizim yaptığımız çalışmada bilgi ve güven konusundaki memnuniyetin izole ve açık yoğun bakımlar arasında anlamlı bir farkı olmadığı görüldü. Çevresel etkenler alt grubunda izole yoğun bakımlarda açık yoğun bakımlara göre anlamlı düzeyde yüksek memnuniyet oranları tespit edildi.

Mukhopadhyay A ve ark. nın (78) 4 farklı YBÜ'deki 48 saat ve üstünde yatan yetişkin hastalar ve aileleri ile yaptığı çalışmada farklı yoğun bakım üniteleri arasında memnuniyet skorlarında anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Hastaların en çok memnun kaldığı konu iletişim, en az memnuniyet belirtilen konu ise karar verme olarak bulunmuştur. Yine bu çalışmada doktorlarla olan ilişki ailelerin en çok memnun oldukları konu iken; en az memnun kaldıkları konu ise ailenin katılım alanları konusu olduğu görülmüştür. Oysa bizim yaptığımız çalışma sonuçlarına göre izole odalı yoğun bakımlarda kalan hastaların yakınlarının hastanın bakımına katılabilmek açısından memnuniyet oranları açık yoğun bakımlardakine oranla anlamlı derecede yüksek olduğu görüldü. Muhtemelen bunun sebebi hastaların özel odalarda kalmasının diğer hastaların mahremiyet ve tedavilerini etkilemeyecek şekilde hasta yakınlarının uygun saatlerde içeri alınıp hastalarının bakımına katılabilmek olanağının bulunmasıydı.

Açık Yoğun Bakım ünitelerindeki hasta başına düşen doktor oranlarının İzole tip yoğun bakımlardaki hasta başına düşen doktor oranlarına göre daha yüksek olduğu tespit edildi ($t=-6,84$, $p>0,05$). Bu da yoğun bakımın özel odalar sistemi ve açık sistemde düzenlenmiş olmasından bağımsız olarak özel odalar sistemindeki yoğun bakımlarda hasta yakını memnuniyetinin artmasına neden olmuş olabilir.

Limitasyonlar

İki grup arasında şartların eşitlenip daha doğru karşılaştırma yapılabilmesi neredeyse olanaksızdır. Çünkü yoğun bakımların tipine bağlı olmaksızın her yoğun bakıma bakan doktorun farklı olması, hemşire ve diğer personelin arasındaki uyum, insan ilişkilerine bakış açıları, her hastanın hastalık derecesinin farklı olması, hasta yakınlarının beklentileri gibi pek çok faktörün optimize edilmesi çok zordur. Ancak diğer çalışmalarda olduğu gibi diğer faktörleri de hesaba katarak soru bazlı değerlendirme yapmak en doğru sonuçlara ulaştıracaktır.



6.SONUÇ

Sonuç olarak, izole (özel) odalar sisteminde düzenlenen yoğun bakımlarda yatan hastalarının yakınlarının açık sistemdeki hastaların yakınlarına oranla memnuniyet oranlarının anlamlı derecede yüksek olduğu görüldü. Bu sonucun hastaların özel odalarda yatmasının mahremiyet, kaliteli bakım, daha yüksek hemşire/hasta oranları, daha düşük gürültü oranları, ziyaret saatlerinin esnekliği, ve hastanın bakımında daha fazla yer alma olanağı sunmasına bağlı olduğu istatistiksel olarak tespit edildi. Türkiye’de ve dünyada henüz yaygınlaşmamış olan izole (özel) odalar sistemindeki yoğun bakımların enfeksiyon oranını en aza indirme, daha kullanışlı bir fiziksel donanım, bilinci açık olan hastaların kendilerini daha iyi hissetmeleri gibi birçok avantajlarının dışında hasta yakını memnuniyeti açısından da daha iyi sonuçlar doğurduğu düşünüldü. Son zamanlarda yoğun bakım kalite standartının tüm dünyada odaklanılan köşe taşı olarak hasta yakını memnuniyeti düşünüldüğünde; bu tip yoğun bakımların daha fazla yaygınlaşması gerektiği öngörülebilir. Ancak bu sistemin yüksek maliyetlere sebep olması, hasta başına düşen hemşire ve sağlık personeli sayısının daha fazla artmasını gerektirmesi ve doktor ve hemşirelerin bir hastanın başındayken diğer hastaları görememe riskinin artması gibi dezavantajları nedeniyle yaygınlaşmasının zaman alacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Sundararajan K, Martin M, Rajagopala S, Chapman MJ. Posttraumatic stress disorder in close relatives of intensive care unit patients' evaluation (PRICE) study. *Aust Crit Care* 2014;27:183-7
2. Schmidt M, Azoulay E. Having a loved one in the ICU: the forgotten family. *Curr Opin Crit Care* 2012;18:540-7
3. Engli M, Kirsivali-Farmer K. Needs of family members of critically patients with and without acute brain injury. *J. Neurosci Nurs*. 1993;25:78-85
4. Questionnaires on Family Satisfaction in the Adult ICU: A Systematic Review Including Psychometric Properties Janneke M. van den Broek, MD1,2; Anja H. Brunsveld-Reinders, MSc1; Aglaia M. E. E. Zedlitz, PhD3; Armand R. J. Girbes, MD, PhD2; Evert de Jonge, MD, PhD1; M. Sesmu Arbous, MD, PhD. *Crit Care med*. 2015 Aug;43(8):1731-44
5. Molter NC: Needs of relatives of critically ill patients: A descriptive study. *Heart Lung* 1979;8:332-339
6. Leske JS: Needs of relatives of critically ill patients: A follow-up. *Heart Lung* 1986; 15:189-193
7. Johnson D, Wilson M, Cavanaugh B, et al: Measuring the ability to meet family needs in an intensive care unit. *Crit Care Med* 1998; 26:266-27
8. Wasser T, Pasquale MA, Matchett SC, et al: Establishing reliability and validity of the critical care family satisfaction survey. *Crit Care Med* 2001; 29:192-196
9. Heyland DK, Tranmer JE; Kingston General Hospital ICU Research Working Group: Measuring family satisfaction with care in the intensive care unit: The development of a questionnaire and preliminary results. *J Crit Care* 2001; 16:142-149
10. Angood, PB: Right care, right now You can make a difference. *Crit Care Med* 33:2729,2005.
11. Halpern NA, Pastores SM, Greenstein RJ: Critical care medicine in the United States 1985-2000: an analysis of bed numbers, use and costs. *Crit Care Med* 2004;32:1254.
12. Bloomfield EL: The impact of economics on changing medical technology with reference to critical care medicine in the United State. *Anesth Analg* 2003; 96A18.
13. Andrews LB, Stocking C, Krizek T, et al: An alternative strategy for studying adverse events in medical care. *Lancet* 1997; 34:309.
14. Bekes CE, Dellinger RP, Brooks D, et al: Critical care medicine as a distinct product line with substantial financial profitability: the role of business planning. *Crit Care Med* 2009; 32:1207.
15. Goleman, Daniel: What makes a leader? *Harvard Business Review*, Reprint 98606(S.L) *Harvard Business Review* 1998.
16. American College of Physician Executives. Available at <http://www.acpe.org/Education/Index.aspx>. Accessed on March 12, 2007.
17. Pronovost PJ, Angus DC, Dorman TD, et al: Physician staffing patterns and clinical outcomes in critically ill patients: a systematic review. *JAMA* 2002; 288:2151.
18. Multz AS, Chalfin DB, Samson IM, et al: A 'closed' medical intensive care unit (MICU) improves resource utilization when compared with an 'open' MICU. *Am J Respir Crit Care Med* 1998;157:1468.
19. Topeli A, Laghi F, Tobin MJ: Effect of closed unit policy and appointing an intensivist in a developing country. *Crit Care Med* 2005; 33:299.
20. Carson SS, Stocking C, Podsadecki T, et al: Effect of organizational change in the medical intensive care unit of a teaching hospital: a comparison of 'open' and 'closed' formats. *JAMA* 2009;276:322.
21. Higgins TL, McGee WT, Steingrub JS, et al: Early indicators of prolonged intensive care unit stay: impact of illness severity, physician staffing, and pre-intensive care unit length of stay. *Crit Care Med* 2003;31:45.
22. The Leapfrog Group. Available at <http://www.leapfroggroup.org>. Accessed on March 2007;12.
23. Barnett MJ, Kaboli PJ, Sirio CA, et al: Day of the week of intensive care admission and patient outcomes: a multisite regional evaluation. *Med Care* 2002; 40:530.

24. Uusaro A, Kari A, Rukonen E: The effects of ICU admission and discharge times on mortality in Finland. *Intensive Care Med* 2003;29:2144.
25. Wunsch H, Mapstone J, Brady T, et al: Hospital mortality associated with day and time of admission to intensive care units. *Intensive Care Med* 2004; 30:89.
26. Bell CM, Redelmeier DA: Mortality among patients admitted to hospitals on weekends as compared with weekdays. *N Eng J Med* 2001; 345:663.
27. Blunt MC, Burchett KR: out-of-hours consultant cover and case-mix-adjusted mortality in intensive care. *Lancet* 2000; 356:735.
28. Buchardi H, Moorer O: Twenty four hour presence of physicians in the ICU. *Critical Care* 2001;5:131.
29. Breslow MJ, Rosenfeld BA, Doelfler M, et al: effect of a multiple site intensive care unit telemedicine program on clinical and economic outcomes: an alternative paradigm for intensivist staffing. *Crit Care Med* 2004; 32:31.
30. Dimick JB, Pronovost PJ, Heitmiller RF, et al: Intensive care unit physician staffing is associated with decreased length of stay, hospital cost, and complications after esophageal resection. *Crit Care Med* 2001;29:753.
31. Pronovost PK, Jenckes MW, Dorman T, et al: Organizational characteristics of intensive care units related to outcomes of abdominal aortic surgery. *JAMA* 2009; 281:1310.
32. Pronovost PJ, Needham DM, Waters H, et al: intensive care unit physician staffing: financial modeling of the Leapfrog standard. *Crit Care Med* 2004;32:1247.
33. Grover A: Critical care workforce: a policy perspective. *Crit Care Med* 34 (Suppl):S7, 2006.
34. Gerber DR, Bekes CE, Parrillo JE: Economics of critical care: Medicare part A versus part B payments. *Crit Care Med* 34 (Suppl) 2006:S82.
35. Higgins TL, Steingrub JS, Tereso G, et al: Drotrecogin Alfa (activated) in sepsis: initial experience with patient selection, cost and clinical outcomes. *J Intensive Care Med* 2005; 20:291.
36. Angus DC, Kelley MA, Schmitz RJ, et al: Current and projected workforce requirements for care of the critically ill and patients with pulmonary disease: can we meet the requirements of an aging population? *JAMA* 2000;284:2762.
37. Compensation of Critical Care Professionals. Des Plaines, IL, Society of Critical Care Medicine, 2005; p 9.
38. Tenner P, Dibrrell H, Taylor RP: Improved survival with hospitalists in a pediatric intensive care unit. *Crit Care Med* 2003;31:847.
39. Critical to Success: The place of efficient and effective critical care services within the acute hospital. London, England, Audit Commission 1999.
40. Dara SI, Afessa B: Intensivist-to-bed ratio. Association with outcomes in the medical ICU. *Chest* 2005; 128:567.
41. Redy EB, Davidson LJ, Dali B, et al: Care activities and outcomes of patients cared for by acute nurse practitioners, physician assistants, and resident physicians; a comparison. *Am J Crit Care* 1998; 7:267.
42. Hoffman IA, Tasota FJ, Zullo TG, et al: outcomes of care managed by an acute care nurse practitioner / attending physician team in a subacute medical intensive care unit. *Am J Crit Care* 2005; 14:121.
43. Burns SM, Earven S: Improving outcomes for mechanically ventilated medical intensive care unit patients using advanced practice nurses: a 6 year experience. *Crit Care Med Clin North Am* 2002; 14:231.
44. Hoffman LA, Tasota FJ, Schanfenberg C, et al: Management of patients in the intensive care unit: comparison via work sampling analysis of an acute care nurse practitioner and physicians in training. *Am J Crit Care* 2003; 12:436.
45. Hoffman LA, Happ MB, Schanfenberg C, et al: Perceptions of physicians, nurses and respiratory therapists about the role of acute care nurse practitioners. *Am J Crit Care* 2004; 13:480.
46. Dubayo B, Samson M, Carlson R: The role of physician assistants in critical care units. *Chest* 1991;99:89.

47. Mallick R, Strosberg M, Lambrinos J, et al: The intensive care unit medical director as manager: impact of performance. *Med Care* 1995; 33:611.
48. Higgins TL, Teres D: External forces shaping critical care, in Irvin RS, Rippe JM (eds): *Intensive Care. Medicine*. 5th ed. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2003, p 2224.
49. Eryılmaz M, Kılıç YA, Durusu M: Organization in Intensive Care Units During Extraordinary Situations. *Turkish Journal of Medical and Surgical Intensive Care Medicine* 2011.
50. Yoğun Bakım Ünitelerinin Standartları Genelgesi. Available at <http://www.saglik.gov.tr> 2008.
51. . Preston GA, Larsin EI, Stamm WE. The effect of private isolation rooms on patient care practices, colonization and infection in an intensive care unit. *Am J Med* 1981;70:641-5.
52. . Huebner J, Frank U, Kappstein I et al. Influence of architectural design on nosocomial infections in intensive care units. A prospective 2 year analysis. *Intensive Care Med* 1989;15:179-83.
53. Rincon HG, Granados M, Unutzer J, et al: Prevalence, detection, and treatment of anxiety, depression and delirium in the adult critical care unit. *Psychosomatics* 2001; 42:391.
54. Trenoweth S: Perceiving risk in dangerous situations: risk of violence among mental health inpatients. *J Adv Nurse* 2003; 42:278.
55. Granberg A, Bergbom Enberg I, Lundberg D: Patients' experience of being critically ill or severely injured and cared for in a intensive care unit in relation to the ICU syndrome. Part I. *Intensive Crit Care Nurse* 1998; 14:294.
56. Biancifiore G, Bindi ML, Romanelli AM, et al: Stress-inducing factors in ICUs: What liver transplant recipients experience and what caregivers perceive. *Liver Transpl* 2005; 11:967.
57. Vaillant GE: *Adaptation to Life*. Boston, Little, Brown, 1977.
58. Bibring GL, Kahana RJ: *Lectures in medical psychology: An introduction of the care of patients*. New York, International Universities Press, 1968.
59. American Psychiatric Association: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4th ed. Washington DC, . American Psychiatric Association 1994.
60. Fonagy P: Attachment and borderline personality disorder. *J Am Psychoanal Assoc* 2000; 48:1129.
61. Pochard F, Azoulay E, Chevret S, et al: symptoms of anxiety and depression in family members of intensive care patients: ethical hypothesis regarding decision-making capacity. *Crit Care Med* 2001; 29:1893.
62. Azoulay E, Pochard F, Kentish-Barnes N, et al: Risk of post-traumatic stress symptoms in family members of intensive care unit patients. *Am J Respir Crit Care Med* 2005; 171:987
63. Malacrida R, Bettelini R, Molo C, et al: Reasons for dissatisfaction: a survey of relatives of intensive care patients who died. *Crit Care Med* 1998; 26:1187.
64. Lily CM, De Meo DL, Sonna LA, et al: An intensive communication intervention for the critically ill. *Am J Med* 2000; 109:469.
65. Rivera S, Kim D, Garone S, et al: Motivating factors in futile clinical interventions. *Chest* 2001; 119:1944.
66. Fins JJ, Solomon MZ: Communication in intensive care settings: the challenge of futility disputes. *Crit Care Med* 29 (suppl):N10, 2001.
67. Leclair MM, Oakes JM, Weinert CR: Communication of prognostic information for critically ill patients. *Chest* 2005; 128:1728.
68. Wasserman D: Passive euthanasia to attempted suicide: one form of aggressiveness of relatives. *Acta Psychiatr Scand* 1998; 79:460.
69. Azoulay E, Pochard F, Chevret S, et al: Half the family members of intensive care unit patients do not want to share in the decision-making process: a study in 78 French intensive care units. *Crit Care Med* 2004; 32:1832.
70. What are the ethical issues in relation to the role of the family in intensive care? *Ann Transl Med. (Suppl 4)*: 2017;S40.
71. Torke AM, Callahan CM, Sachs GA, et al: Communication Quality Predicts Psychological Well-Being and Satisfaction in Family Surrogates of Hospitalized Older Adults: An Observational Study. *J Gen Intern Med*. 2017 Nov 28.

72. Jensen HI, Gerritsen RT, Koopmans M, et al: Satisfaction with quality of ICU care for patients and families: the euroQ2 project. *Crit Care* 2017; 7;21(1):239.
73. Hinkle LJ, Bosslet GT, Torke AM: Factors associated with family satisfaction with end-of-life care in the ICU: a systematic review.. *Chest*; 2015; 147(1):82-93.
74. Van den Broek JM, Brunsveld-Reinders AH, Zedlitz AM et al: Questionnaires on Family Satisfaction in the Adult ICU: A Systematic Review Including Psychometric Properties. *Crit Care Med* 2015; 43(8):1731-44.
75. Sadler E, Hales B, Henry B et al: Factors affecting family satisfaction with inpatient end-of-life care. *PLoS One*. 2014; 17;9(11):e110860.
76. Kumar S, Christina J, Jagadish AR, et al: Caregiver perceptions on intensive care: A qualitative study from southern India. *Natl Med J India*. 2017; 30(3):131-135.
77. Matt B, Schwarzkopf D, Reinhart K, et al: Relatives' perception of stressors and psychological outcomes - Results from a survey study. *J Crit Care*.2017; 39:172-177.
78. Mukhopadhyay A, Song G, Sim PZ, et al: Satisfaction Domains Differ between the Patient and Their Family in Adult Intensive Care Units. *Biomed Res Int*. 2016; 9025643 .



EK 1. ÖRNEK ANKET FORMU (CCFSS)

Hasta yakını memnuniyeti değerlendirme formu

- 1.Hastanın tanısı:
- 2.Hastanın yaşı:
- 3.Apache II skoru:
- 4.Hastanede yatış süresi:
- 5.Hemşire hasta oranı:
- 6.Doktor hasta oranı:
- 7.Yoğun bakımın tipi (açık ya da izole):
- 8.Yoğun bakım yatak sayısı:
- 9.Günlük ziyaret sayısı:
- 10.Bir kişi için ziyaret süresi:

YOĞUN BAKIM AİLE MEMNUNİYETİ ARAŞTIRMA ANKETİ (CCFSS)

Bu anket siz hasta yakınlarının memnuniyet ve beklentilerinizi saptamak ve buna göre gerekli önlemleri alıp daha iyi hizmet verebilmek adına yapılmaktadır. Lütfen aşağıdaki soruları cevaplarken size en yakın şıkkı işaretleyiniz.

- Çok memnunum >> 5
- Memnunum >> 4
- Tam değil >> 3
- Pek fazla memnun değilim >> 2
- Hiç memnun değilim >> 1

Yaşınız:	☐ 18-24	☐ 25-34	☐ 35-59	☐ 60 veya daha fazla	
Sevdiğiniz kişi kaç gündür yoğun bakımda:	☐ 0-3	☐ 4-7	☐ 8-10	☐ 10 günden dan fazla	
Ben hastanın:					
Kocasıym	☐	Babasıym	☐	Oğluyum	☐
Karısıym	☐	Annesiyim	☐	Kızıym	☐
Kız kardeşiyim	☐	Erkek kardeşiyim	☐	Amcası/dayısıym	☐
Arkadaşıym	☐	Halası/teyzesiyim	☐	Diğer	☐
					(Lütfen ekleyin)

Öğrenim durumunuz:	ilkokul ☐	ortaokul ☐	lise ☐	üniversite ☐	diğer ☐
MESLEĞİNİZ :					

	çok memnun	memnun	tam değil	pek fazla memnun değil	hiç memnun değil
1)Hastanın durumuyla ilgili çalışanlara olan güven	5	4	3	2	1
2)Düzenli olarak doktorların bilgilendirmesi	5	4	3	2	1
3)Röntgen ve test sonuçlarını bekleme süresi	5	4	3	2	1
4)Hastamın hemşirelerini tanımada sorun olmaması	5	4	3	2	1
5)Hastamın bakımında yer alma olanağı	5	4	3	2	1
6)İşlemler, sonuçlar ve muayeneler ile ilgili yapılan net açıklama	5	4	3	2	1
7)Yardım durumunda ve alarm durumunda çalışanların hazır bulunuşu	5	4	3	2	1
8)Bekleme odasının temizliği ve görünüşü	5	4	3	2	1
9)Hastam yoğun bakımda kalırken bana destek ve cesaret verildi.	5	4	3	2	1
10)Sorularıma verilen net cevaplar	5	4	3	2	1
11)Aile üyeme verilen bakımın kalitesi	5	4	3	2	1
12)Bazı önemli konularda fikir alınıp verilmesi	5	4	3	2	1
13)Aile üyemin durumuyla ilgili her gün bir hemşire ile konuşabilmem	5	4	3	2	1
14)Aile üyeme yaklaşımda doktorların duyarlılığı	5	4	3	2	1
15)Benim ve hastamın ziyaretlerimiz sırasında mahremiyetimiz sağlandı.	5	4	3	2	1
16)Bekleme odasının rahatlığı	5	4	3	2	1
17)Ziyaret saatlerinin esnekliği	5	4	3	2	1
18)Yoğun bakım ünitesindeki gürültü oranı	5	4	3	2	1
19)Hastamın iyileşme durumunun konuşulması	5	4	3	2	1
20)Hastamın ağrı durumunda kontrol etkinliği	5	4	3	2	1
21)Hastamın nefes alma zorluğunda kontrol etkinliği	5	4	3	2	1
22)Endişe, korku durumunda kontrol etkinliği	5	4	3	2	1
23)Depresyon durumunda kontrol etkinliği	5	4	3	2	1
24)Dini/manevi destek verildi	5	4	3	2	1
25)Diğer hastane personeli tarafından verilen duygusal destek	5	4	3	2	1
26)Genel olarak ihtiyaçları karşılayıp karşılayamama	5	4	3	2	1

EK 2. KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		"Yoğun bakımlarda izole odalar sistemi ve açık sistemin hasta yakını memnuniyetine olan etkisi" 2017-173			
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU					
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	S.B.Ü. ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU			
	AÇIK ADRESİ:	Varlık Mah. Kazım Karabekir Cad. Muratpaşa ANTALYA			
	TELEFON	0242 2494400 - 4217			
	FAKS				
	E-POSTA	etik.kurul.07 gmail.com			
BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç.Dr. Kerem İNANOĞLU			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Anesteziyoloji ve Reanimasyon			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	SBÜ Antalya ŞUAM			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1			
		FAZ 2			
		FAZ 3			
		FAZ 4			
		Gözlemsel ilaç çalışması			
		Tıbbi cihaz klinik araştırması			
		İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları			
		İlaç dışı klinik araştırma			
	Diğer ise belirtiniz: Anket çalışması				
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ	ÇOK MERKEZLİ	ULUSAL	ULUSLARARASI Ü	
			8		

		8			
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili	
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe	İngilizce Diğer Ü
	B LGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe	İngilizce Ü
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe	İngilizce Ü Diğer Ü
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe	İngilizce Diğer Ü
RI LE N Dİ Ğ	Belge Adı			Açıklama	

Etik Kurul Başkanının

Unvanı/Adı/Soyadı: Uzm.Dr.Özlem GİRAY

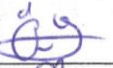
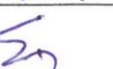
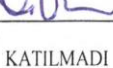
İmza: 

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		"Yoğun bakımlarda izole odalar sistemi ve açık sistemin hasta yakını memnuniyetine olan etkisi" 2017-173	
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU			
ÇKARAR BİLGİLERİ	SİGORTA		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	8	
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU		
	İLAN		
	YILLIK BİLDİRİM		
	SONUÇ RAPORU		
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ		
	Di ER:		
ÇKARAR BİLGİLERİ	Karar No: 13/03	Tarih: 21/09/2017	
	Çalışmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.		

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Uzm.Dr.Özlem GİRAY

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Uzm.Dr. Özlem GİRAY	Tıbbi Farmakoloji	S.B.Ü. Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Doç.Dr. Özkan KÖSE	Ortopedi	S.B.Ü. Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Doç.Dr. Esin YILMAZ	Tıbbi Biyokimya	S.B.Ü. Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Doç.Dr. Osman Zekai ÖNER	Genel Cerrahi	S.B.Ü. Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Doç.Dr. Aysel DERBENT UYSAL	Kadın Doğum	S.B.Ü. Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	KATILMADI
Uz.Dr.Belkıs KOÇTEKİN	Fizyoloji	S.B.Ü. Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Sos.Hiz.Uz.Ayten KAYA KILIÇ	Sosyal Hizmetler	S.B.Ü. Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Uzm.Dr. İshak Abdurrahman IŞIK	Çocuk Gastroenteroloji	S.B.Ü. Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Uz.Dr.Hülya KARAKILINÇ	Halk Sağlığı	Antalya İl Sağlık Müdürlüğü	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Dr.Ecz. Özlem BATU	Eczacı	Serbest Eczacı	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Av. Mehmet ORAKÇI	Hukuk	Antalya İl Sağlık Müdürlüğü	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	

Etik Kurul Başkanının

Unvanı/Adı/Soyadı: Uzm.Dr.Özlem GİRAY

İmza:



Not: Etik kurul başkam, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

EK 3. GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Bir araştırma çalışması yapmayı planlamaktayız ve sizden bu çalışmaya katılmanızı istenmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Yoğun bakımda yatan hastaların yakınlarına uygulanacak olan bu çalışmaya sizi de davet ediyoruz. Ancak hemen belirtilmelidir ki araştırmaya katılıp katılmamak gönüllülük esasına dayalıdır. Bu bilimsel çalışmaya katılma kararını tamamen hür iradeniz ile vermelisiniz. Bu kararı verirken hiç kimse tarafından size telkin ve baskıda bulunulamaz.

Kararınızdan önce söz konusu bilimsel araştırma ve bu araştırmaya katılmayı kabul etmeniz durumunda yapılacak işlemler hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra bu bilimsel araştırmaya katılmak isterseniz formu imzalayınız.

Yoğun bakımlarda izole odalar sistemi ve açık sistemin hasta yakını memnuniyetine olan etkisi başlıklı çalışmada, yoğun bakımın fiziksel koşullarının hasta yakınları memnuniyeti üzerine etkisi olup olmadığını değerlendirmeyi amaçlamaktayız.

Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde size etkinliği ve güvenilirliği çeşitli çalışmalarda kanıtlanmış uluslararası geçerliliği olan CCFSS (hasta yakınları memnuniyet anketi) uygulayacağız. Bu anket siz hasta yakınlarının çeşitli konularda memnuniyetinizi değerlendiren 26 sorudan oluşmaktadır. Cevaplar memnuniyet oranınıza göre 5 ile 1 puan arasında değerlendirilecektir. 5: çok memnunum 4:memnunum 3:tam değil 2: pek fazla memnun değilim 1:hiç memnun değilim.

Araştırmaya davet edilmenizin nedeni, yoğun bakımda yatan 18 yaşından büyük yakınınız olmasıdır. Bu araştırma Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği tarafından gerçekleştirilecektir.

Çalışmamız tek merkezli olup Şubat-2018 tarihine kadar sürecek ve ortalama 200 gönüllü hasta yakını üzerinde yapılacaktır.

Bu formu imzalayarak araştırmaya katılım için onay vermiş olacaksınız.

Araştırmaya katılmanız durumunda;

1. Sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir.
2. Çalışmaya katıldığınız için size ek bir ödeme yapılmayacaktır.
3. Hekim ile aranızda kalması gereken size ait bilgilerin gizliliğine büyük özen ve saygı gösterilecektir.
4. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgileriniz çok büyük bir hassasiyetle korunacaktır.
5. Çalışma sırasında meydana gelebilecek sağlığınız ile ilgili ve diğer olumsuzlukların sorumluluğu araştırmacılara aittir.

Çalışmaya katılmayı kabul etmemeniz durumunda yakınınızın tedavisinde ve klinik izlemlerinde hiçbir değişiklik olmayacak, her zaman olduğu gibi aynı özen ve ihtimam ile hastanızın tedavisi sürdürülecektir.

“Bilgilendirilmiş gönüllü olur formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli ve gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.”

Gönüllünün istediği zaman ulaşabileceği telefon numarası: Dr. Fulya Tatlısu
05447661877

Gönüllü Adı Soyadı:		Tarih ve İmza:
Adres ve Telefon:		

Araştırmacı ² Adı Soyadı:		Tarih ve İmza:
Adres ve Telefon:		

Tanık olan kişi Adı Soyadı:		Tarih ve İmza:
Adres ve Telefon:		

Anne/Baba/Kanuni temsilci Adı Soyadı:		Tarih ve İmza:
Adres ve Telefon:		

EK 4. ÖZGEÇMİŞ

A. KİŞİSEL BİLGİLER

Bu bölümde verilen bilgilerin güncel ve ulaşılabilir olması gerekmektedir.

Adı soyadı: Fulya TATLISU

Doğum tarihi: 01.01.1989

Yabancı dil bilgisi: İngilizce

Görev yeri: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

E-posta adresi: fulyatatlisu@outlook.com

Telefon: 05447661877

B. EĞİTİM BİLGİLERİ

Mezun olduğu üniversite/fakülteyi lütfen belirtiniz: Afyon Kocatepe Üniversitesi
Tıp Fakültesi

Mezuniyet tarihini lütfen yıl olarak belirtiniz: 2012

Varsa, akademik ünvanları lütfen belirtiniz: -

C. İŞ TECRÜBESİNE AİT BİLGİLER

Bugüne kadar çalıştığı kurum/kuruluşları lütfen belirtiniz:

Van/Çaldıran Toplum Sağlığı Merkezi

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

D. KLİNİK ARAŞTIRMALARLA İLGİLİ GENEL BİLGİLER

Bu bölümde verilen bilgiler, tarih sıralamasına göre, en eski tarihliden yeni tarihliye doğru sıralanmalıdır.

İyi klinik uygulamaları (İKU) ve klinik araştırma konularında eğitim alınmışsa, alınan kurum/kuruluşun adı ve tarihi ile lütfen belirtiniz: -

Varsa, araştırmacı olarak katılan klinik araştırmaları lütfen belirtiniz: -

Varsa, izleyici (monitör) olarak katılan klinik araştırmaları lütfen belirtiniz: -

Varsa, saha görevlisi olarak katılan klinik araştırmaları lütfen belirtiniz: -

Varsa, araştırma eczacısı olarak katılan klinik araştırmaları lütfen belirtiniz: -

E. ÖZGEÇMİŞ SAHİBİNİN İMZASI

Adı soyadı: Fulya TATLISU

Tarih (gün/ay/yıl olarak): 19/09/2017

İmza:





