



**T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**ENTÜBE VE SEDATİZE YOĞUN BAKIM HASTALARININ
POZİSYON VERME VE ASPİRASYON SIRASINDAKİ AĞRI
DAVRANIŞLARI**

**DERVİŞ GÜNEŞ
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

HEMŞİRELİK

**DANIŞMAN
Prof. Dr. NECMİYE SABUNCU**

İSTANBUL- 2012

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

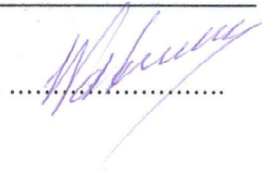
Hemşirelik programı Yüksek Lisans Öğrencisi Derviş GÜNEŞ tarafından hazırlanan "*Entübe Sedatize Yoğun Bakım Hastalarının Pozisyon ve Aspirasyon Strasındaki Ağrı Davranışları*" konulu çalışması jürimizce Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi : 11.06.2012

(Jüri Üyesinin Ünvanı, Adı, Soyadı ve Kurumu):

İmzası

Jüri Üyesi : Prof.Dr.Necmiye SABUNCU
: Haliç Üniversitesi / HYO.
(Danışmanı)




Jüri Üyesi : Yrd.Doç.Dr.Ayşe YILDIZ
: Haliç.Üni./ Sağ.Bil.Ebelik Böl.



Jüri Üyesi : Yrd.Doç.Dr.Leman ŞENTURAN
: Haliç.Üniversitesi / Sağ.Bil.Ebelik Böl.



Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunun kararıyla kabul edilmiştir.



Yrd.Doç.Dr.Leman ŞENTURAN
Sağlık Bilimleri Ens. Müdürü

I. ÖNSÖZ

Yoğun bakım kritik hastalara yönelik ileri tedavi ve bakım uygulamalarının yapıldığı özel birimlerdir. İleri tedavi ve bakım uygulamalarının yapıldığı bu birimlerde girişim sayısının fazlalığı ağrı gibi istenmeyen durumların oluşmasına neden olur.

Sedasyon ve mekanik ventilasyon gibi nedenlerle bedenlerinin kontrolünü sağlayamayan ve kendilerini sözel ifade edemeyen hastalarda da uygulanan, pozisyon verme ve aspirasyon nedeniyle ağrı gibi istenmeyen durumlar oluşabilmektedir.

Kendilerini sözel olarak ifade edemeyen hastalar bu durumu beden hareketleriyle ifade etmeye çalışırlar. Bu davranışları en yakından gözlemleyebilecek olanlar hasta ile en fazla birlikte olan ve onları yakından izleyen yoğun bakım hemşireleridir. Bu noktadan hareketle başlayarak yaptığım bu çalışmanın hemşirelik bilgi birikimine mütevazı bir katkı olması ve meslektaşlarımla farkındalığını arttırmada yarar sağlamasını umut ediyorum.

Gerek tez çalışmam süresince gerekse yüksek lisans eğitimim boyunca yardım ve desteğini esirgemeyen, beni sabır ve anlayışla yönlendiren, daima teşvik ve özveride bulunan değerli hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. NECMİYE SABUNCU' ya,

Yüksek lisans tez çalışmam sırasında verilerin toplanmasında desteklerini esirgemeyen Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. YALIM DİKMEN' e,

Çalışmamın istatistiksel analizini yapılmasında yardımcı olan ve tez çalışmamda desteğini esirgemeyen FATİH SONTAY' a

Çalışmamın veri toplama aşamasında ihtiyacım olan her anda destek veren İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi Sadi Sun YBÜ Hemşirelerine,

Sabır ve desteklerini esirgemeyen Aileme ve arkadaşlarıma

En içten duygularıyla teşekkür ederim.

II. İÇİNDEKİLER

I.ÖNSÖZ.....	I
II. İÇİNDEKİLER.....	II
III. KISALTMALAR.....	IV
IV. ŞEKİL, RESİM VE TABLOLARIN LİSTESİ.....	V
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	V
TABLolarIN LİSTESİ	VI
1. ÖZET	VIII
2. SUMMARY	IX
3. GİRİŞ VE AMAÇ	1
4. GENEL BİLGİLER.....	3
4.1. Yoğun Bakım Ünitesi	3
4.1.1. Yoğun Bakım Nedir?	8
4.1.2. Yoğun Bakım Ünitesinde Hasta Profili.....	9
4.1.3. Entübe ve Sedatize Hastalar	11
4.1.4. Yoğun Bakım Ünitesinde Hastaya Pozisyon Verme (Mobilizasyon).....	12
4.1.5. Yoğun Bakımda Aspirasyon.....	13
4.2. Ağrının Tanımı ve Tarihçesi	14
4.3. Ağrı Sınıflaması.....	15
4.3.1. Fizyolojik-Klinik Ağrı Sınıflaması	16
4.3.2. Süresine Göre Ağrı Sınıflaması	16
4.3.3. Kaynaklandığı Bölgelere Göre Ağrı Sınıflaması.....	17
4.3.4. Mekanizmalarına Göre Ağrı Sınıflaması	18
4.4. Ağrı Teorileri.....	19
4.5. Ağrının Fizyolojisi.....	22
4.5.1. Algılama	22
4.5.2. Reaksiyon	24
4.6. Ağrı Ölçüm Yöntemleri	26
4.6.1. Tek Boyutlu Ölçekler	26
4.6.2. Çok Boyutlu Ölçekler.....	28
4.6.3. Yoğun Bakımda Ağrının Ölçülmesi.....	29

4.7. Yoğun Bakım Hemşireliği	30
5. GEREÇ VE YÖNTEM	32
5.1. Araştırmanın Tipi	32
5.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	32
5.3. Veri Toplama Araçları	32
5.4. Verilerin Toplanması	34
5.5. Araştırmanın Etik Yönü.....	34
5.6. Verilerin İstatistiksel Analizi	34
6. BULGULAR	35
6.1. Hastaların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular	35
6.2. Ağrı Durumları ve Sedasyon Düzeylerinin Pozisyon Verme ve Aspirasyona Göre Dağılımları.....	40
6.3. Pozisyon Verme ve Aspirasyon Ağrı Düzeylerinin Girişim Öncesi ve Girişim Esnasındaki Karşılaştırılmaları	45
6.4. Hastaların Pozisyon Verme ve Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Düzeylerinin Demografik Özelliklere Göre Dağılımı	48
6.5. Hastaların Ağrı Düzeyi Ortalamaları ile Sedasyon Düzeyi Ortalamaları Arasındaki İlişkinin Korelasyon Analizi ile İncelenmesi.....	56
7. TARTIŞMA.....	58
8. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	63
9. KAYNAKLAR	65
10. EKLER	74
EK-1 Veri toplama formu.....	74
EK-2 Davranışsal Ağrı Ölçeği.....	75
EK-3 Ramsay Sedasyon Düzeyi Ölçeği.....	76
EK-4 Çalışma İzni.....	77
11.ÖZGEÇMİŞ.....	78

III. KISALTMALAR

AACN	Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği
EFCCNA	Avrupa Kritik Bakım Hemşireleri Dernekleri Federasyonu
IASP	Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği
SSS	Santral Sinir Sistemi
YB	Yoğun Bakım
YBÜ	Yoğun Bakım Ünitesi

IV. ŞEKİL, RESİM VE TABLOLARIN LİSTESİ

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil 4.1. Ağrı Yolları (sayılar arka boynuz laminalarını göstermektedir).....	20
Şekil 4.2. Kapı Kontrol Teorisine Göre Ağrılı Uyarıların İletimi.....	21
Şekil 4.3. Grsel Analog Skala.....	27
Şekil 4.4. Sözel Tanımlayıcı Skala.....	27
Şekil 4.5. Sayısal Değerlendirme Skalaları.....	27
Şekil 4.6. Ağrının Derecelendirilmesi İçin Kullanılan Yüz İfadeleri.....	28
Şekil 6.1. Hastaların Yaşlarına Göre Dağılımı.....	36
Şekil 6.2. Hastaların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı.....	37
Şekil 6.3. Hastaların Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı.....	38
Şekil 6.4. Hastaların Tedavisinde Kullanılan Analjezıklere Göre Dağılımı.....	38
Şekil 6.5. Hastaların Tedavisinde Kullanılan Sedatif İlaçlara Göre Dağılımı.....	39

TABLolarIN LİSTESİ

Tablo 6.1. Hastaların Yaşlarına Göre Dağılımı	35
Tablo 6.2. Hastaların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı	36
Tablo 6.3. Hastaların Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı.....	37
Tablo 6.4. Hastaların Tedavisinde Kullanılan Analjeziklere Göre Dağılımı	38
Tablo 6.5. Hastaların Tedavisinde Kullanılan Sedatif İlaçlara Göre Dağılımı.....	39
Tablo 6.6. Girişim Öncesi Yüz İfadesi Ağrı Davranışlarının Dağılımı	40
Tablo 6.7. Girişim Esnasında Yüz İfadesi Ağrı Davranışlarının Dağılımı	40
Tablo 6.8. Girişim Öncesi Üst Ekstremitte Ağrı Davranışlarının Dağılımı	41
Tablo 6.9. Girişim Esnasında Üst Ekstremitte Ağrı Davranışlarının Dağılımı	42
Tablo 6.10. Girişim Öncesi Ventilasyonla Uyum Durumlarının Dağılımı	43
Tablo 6.11. .Girişim Esnasında Ventilasyonla Uyum Durumlarının Dağılımı	43
Tablo 6.12. Pozisyon Verme ve Aspirasyonda Sedasyon Durumlarının Dağılımı.....	44
Tablo 6.13. Hastaların Girişim Öncesi ve Girişim Esnasındaki Ağrı Puanları Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	45
Tablo 6.14. Hastaların Pozisyon Verme Öncesi ve Pozisyon Verme Esnasındaki Ağrı Puanı Ortalamalarının Karşılaştırılması	46
Tablo 6.15. Hastaların Aspirasyon Öncesi ve Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Puanı Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	47
Tablo 6.16. Hastaların Pozisyon Verme ve Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Düzeylerinin Yaş Değişkeni ile Karşılaştırılması.....	48
Tablo 6.17. Hastaların Pozisyon Verme ve Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması.....	50
Tablo 6.18. Hastaların Pozisyon Verme ve Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Düzeylerinin Öğrenim Durumuna Göre Karşılaştırılması	51
Tablo 6.19. Hastalarının Pozisyon Verme ve Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Düzeylerinin Kullanılan Analjeziklere Göre Karşılaştırılması.....	53
Tablo 6.20. Hastaların Pozisyon Verme ve Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Düzeylerinin Kullanılan Sedatiflere Göre Karşılaştırılması.....	54

Tablo 6.21. Hastaların Analjezik Kullanımına Göre Ağrı Düzeylerinin Karşılaştırılması.....	55
Tablo 6.22. Hastaların Pozisyon Verme Esnasındaki Ağrı Düzeyleri ile Sedasyon Düzeyi Arasındaki İlişkinin Korelasyon Analizi ile İncelenmesi.....	56
Tablo 6.23. Hastaların Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Düzeyleri ile Sedasyon Düzeyi Arasındaki İlişkinin Korelasyon Analizi ile İncelenmesi.....	57

1. ÖZET

Bu araştırma; bir üniversite hastanesinin Anestezi ve Reanimasyon Yoğun Bakım ünitesinde tedavi olan entübe ve sedatize hastaların pozisyon verme ve aspirasyon esnasındaki ağrı davranışlarını belirlemek amacıyla gerçekleştirildi.

Araştırmanın evrenini, ilgili kurumun yoğun bakım ünitesinde tedavi gören 423 hasta, örneklemini ise anestezi ve reanimasyon yoğun bakım ünitesinde 24/05/2011-28/03/2012 tarihleri arasında tedavi alan ve araştırma koşullarını taşıyan entübe ve sedatize 182 hasta oluşturdu.

Çalışmada veriler, literatür incelemesi ve uzman görüşü dikkate alınarak geliştirilen Veri Toplama Formu (VTF), Davranışsal Ağrı Ölçeği (DAÖ) ve Ramsay Sedasyon Ölçeği (RSÖ) ile toplandı.

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 17.0 istatistiksel paket programı kullanılarak analiz edildi. Elde edilen bulgular % 95 güven aralığında 0,05 anlamlılık düzeyinde yorumlandı.

Araştırma sonucunda; entübe ve sedatize hastaların aspirasyon ve pozisyon verme esnasında ağrılarının, girişim öncesine göre arttığı, aspirasyon esnasında hastaların pozisyon vermeden daha fazla ağrı hissettiği sonucuna ulaşıldı.

Anahtar Kelimeler: Yoğun Bakım, Ağrı davranışı, Aspirasyon, Sedasyon
Pozisyon verme

2. SUMMARY

PAIN BEHAVIOURS OF INTUBATED AND SEDATED INTENSIVE CARE PATIENTS DURING POSITIONING AND ASPIRATION

This research was conducted at a university hospital Intensive Care Unit of Anaesthesia and Reanimation, intubated and sedated patients in the treatment of pain behavior in order to determine the position at the time of export, and aspiration was performed.

Population of the study, 423 patients treated in intensive care unit of the organization, and the sample between the anesthesia and intensive care treatment in the intensive care unit and research conditions 24/05/2011-28/03/2012 intubated and sedated with 182 patients were enrolled.

The study data, literature review and expert opinion developed by taking into consideration the Data Collection Form, the Behavioral Pain Scale (BPS) and the Ramsay Sedation Scale (RSO) were collected by

The data obtained in this study were analyzed using the statistical package SPSS 17.0. The findings were interpreted 95% confidence interval 0.05 significance level.

Results of this study of patients intubated and sedated to the position during aspiration and pain, increased compared to before intervention, felt more pain during suctioning of patients without the position it finds

Keywords: Intensive care, pain behavior, aspiration, sedation changing position

3. GİRİŞ VE AMAÇ

Ağrı yönetimi, hemşirelik bakımının temel uygulamalarından ve tüm hastaların en temel haklarından biri olarak gösterilmektedir (Yavuz ve ark., 2009). Yoğun bakım hastalarında yaygın olarak görülen ağrı, hastaların pek çoğu tarafından hafiften şiddetliye kadar deneyimlenmektedir (Pasero 2003).

Oysa, Yoğun Bakım Üniteleri (YBÜ)' nde tedavi edilen hastalara uygulanan cerrahi girişimler, uzun süre devam eden hareketsizlik, tanı ve tedavi amaçlı invaziv ve noninvaziv işlemler, mekanik ventilasyon, endotrakeal aspirasyon, rehabilitasyon uygulamaları, günlük pansumanlar ve pozisyon değişimleri ile hasta nakilleri, oldukça acı ve ağrı verici uygulamalardır (Puntillo, 1990; Payen, 2001; Badır, Eti Aslan F. 2003, Feldt, 2000; Esen ve ark. 2010).

Yoğun bakım hastalarında yetersiz ağrı yönetiminin pulmoner komplikasyonlar, ciddi vazokonstriksiyon, oksijen tüketiminde artma, doku iskemisi, depresyon ve anksiyete gibi fizyolojik ve psikolojik komplikasyonlara neden olduğu, mortalite ve morbiditeyi olumsuz yönde etkilediği gösterilmiştir (Stanik- Hutt 1998, Chong and Burchet 2003).

Bununla birlikte ağrı istenmeyen ve uyum sağlanamayan bir duyumdur (Shannon ve Bucknall 2003). İnsan organizması ise kendisi için zararlı uyarılar/duyumlar karşısında homeostatik mekanizmalarını harekete geçirerek istenmeyen bu durumdan kurtulma çabasına girer. Bu kurtulma çabasının ilk adımı onu ifade etmektir (Iasp-Pain 2004) Yetişkin kritik hasta bakımında öncelikle optimal ağrı değerlendirilmesi zorunludur. İletişim kurabilen hastalarda, hastanın kendi ifadesi en iyi ağrı göstergesidir. Ancak birçok kritik hasta; koğnitif bozulma, sedasyon, paralizi veya mekanik ventilasyon gibi nedenlerle etkin şekilde iletişim kuramamaktadır (Yamanel, 2009).

Entübe ve sedatize olduğu için ifade güçlüğü olan yoğun bakım hastalarının bu istenmeyen, durumdan/ağrıdan kurtulma çabalarını ve yardım arayışlarını bazı davranış kalıpları ya da tepkilerle açıklamaya çalıştıkları görülebilir (Iasp-Pain, 2004).

Bu araştırma; Yoğun bakım ünitesinde ağrı yönetimde sorumlulukları olan hemşirelerin ağrılı girişimler ve ağrının değerlendirilmesini içeren bütüncül bir yaklaşım içerisinde hemşirelere yardımcı olmak ve hemşirelik bilgi birikimine katkı sağlamak düşüncesiyle, Yoğun Bakım Ünitesinde yatan entübe ve sedatize hastaların aspirasyon ve pozisyon verme esnasındaki ağrı davranışlarının belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak planlandı.

Araştırmada yanıtlanması beklenen sorular:

1-Kendini sözlü ifade edemeyen hastaların ağrı davranışları nasıldır?

2- Pozisyon değiştirmede hastanın ağrısı artabilir mi?

3-Aspirasyon esnasında hastanın ağrısı artabilir mi?

4-Aspirasyon esnasında hastalar, pozisyon değiştirmeden daha fazla ağrı hisseder mi?

4. GENEL BİLGİLER

4.1. Yoğun Bakım Ünitesi

Yoğun bakım üniteleri (YBÜ), yaşamsal işlevlerinin bir kısmını kaybetmiş kritik hastaları destekleyip iyileşmesini amaçlayan, yerleşim biçimi, hasta bakımı açısından ayrıcalık taşıyan ileri teknolojiye sahip cihazlarla donatılmış, 24 saat yaşamsal göstergelerin gözlemi yapılan multidisipliner çalışan kliniklerdir (Sağlık Bakanlığı, 2007).

Yoğun bakım üniteleri sağlık kurumlarının karmaşık cihazlarla donatılmış, genel görünüm ve atmosferi ile yalıtılmış özel alanlardır. Bu birimlerde özel amaçları ve becerileri olan sağlık personeli, hızlı ve yoğun bir tempoda çalışmaktadır. Hastaların güvenliği ve yoğun bakım hizmetlerinin etkin olarak yürütülmesinde yoğun bakım ekibinin profesyonel davranışları büyük önem taşımaktadır (Kavaklı, Uzun ve Arslan, 2009).

Hastaların yaşamsal işlevleri risk taşıyacak derecede bozulduğunda, yaşam işlevlerinin sürdürülmesi ve özel tedavi yöntemlerinin uygulanması için YBÜ' de tedavi görmeleri gerekir. YBÜ, tedavi yöntemleri, teknik donanımı, fiziksel görünümü ve duyuşal çevresi açısından hastanenin diğer bölümlerinden farklıdır. YBÜ' de aşırı gürültü, ışık, trafik yoğunluğu gibi çok sayıda istenmeyen uyaranlar olabildiği gibi, bazı tıbbi araç-gereçten çıkan tekdüze sesler, hareketsizlik, sessizlik gibi duyuşal uyaranların az olduğu durumlar da olabilir (Arslan ve Özer, 2010).

Kinney' e göre (1966) YBÜ' ler şu nitelikte olmalıdır (Akdeniz ve Ünlü, 2004):

1. Bakımın en iyi şekilde yürütülebilmesi için; donanımlı ve istekli bir YBÜ ekibine ek olarak, uygun araç ve gereç gereklidir.
2. Bir YBÜ en az dört, en fazla 12 yataktan oluşmalıdır.
3. YBÜ oluşturma aşamasında planlayıcı bir ekip olmalı, bu kişiler YBÜ' nün kuruluş hedeflerini, hangi tip hastaların kabul edileceğini belirlemeli, hastaların kalacağı ortalama süreleri öngörmelidir.

Yoğun bakım ünitelerinin sahip olması gereken nitelikler Sağlık Bakanlığınca (2008) aşağıdaki gibi sıralamaktadır;

- 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, en az bir servis giriş kapısı ile hasta alanlarından ayrılmış olmalıdır.)
- h) Bağışıklık sistemi baskılanmış hastaların (hematolojik malignansi, 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 mekân, , 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 yönetmeliğinde 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, balonvalf-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.
- q)** Yoğun bakım hastalarının refakatçıleri için uygun bekleme alanı düzenlenmelidir.
- r)** 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.

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

Yoğun Bakım Bilim Dalı Anesteziyoloji Bilim Dalından, yaklaşık 40 yıl önce Fransa'da ve Amerika Birleşik Devletlerinde doğmuş son 15 yıl içerisinde çok önemli gelişmeler kaydetmiş bir bilim dalıdır. Bu uygulamalara Fransa'da Reanimasyon, Amerika Birleşik Devletlerinde Intensive Care adları verilmiştir. Adlar Türkçeye Yoğun Bakım ve Tedavi olarak çevrilmiştir. Ağır veya kritik hastaları kurtarmak için her dönemde hekimler olağanüstü gayretler sarf etmişlerdir. Uğraşlar sırasında ortaya çıkan bazı düşüncelerin yoğun bakım kavramının doğmasında ve şekillenmesinde rolü olmuştur. Örneğin 1852 yıllarında Kırım Harbinde çok önemli hizmetleri olan hemşire Florence Nightingale' in hastaların hepsinin mümkün olduğu kadar aynı koşuşa toplanmaları daha iyi bir hemşire bakımından yararlanmalarını sağlayacağı gözlemi yoğun bakım ünitelerinin gerekliliğini ortaya koyan önemli bir kavram olmuştur. Bu gözlemden yaklaşık 100 yıl sonra Danimarka'da ortaya çıkan çocuk felci epidemisi sırasında elle sürdürülen suni solunum uygulamaları, bazı hastaların belli bir süre yapay solunum uygulanması sonucu düzelebildiklerini ortaya koymuştur. Bu gerçek hastalıkların belirli dönemlerinde başvuruşulan yapay tedavi yöntemlerinin hayatı kurtarabildiğini gösterdiği gibi yapay solunum cihazlarının tıpta yararlı olabileceğini de kanıtlamıştır. Ibsen' e göre; bazı hastalıklarda mevcut defektleri veya mevcut hastalıkların seyri sırasında ortaya çıkan komplikasyonları, düzeltmek amacıyla uygulanan yapay yöntemlerin, genelde hastalıkların tümüyle tedavisinde ve yaşamın sürdürülmesinde önemli katkıları olmuştur. Ibsen' in bu önemli gözlemi sonucu, gerekli cihazlarla donatılmış servislere ihtiyaç olduğu anlaşılmuş ve böylece 40 yıl önce yoğun bakım servislerinin organizasyonu başlatılmıştır (Akpır, 2002).

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'deki yoğun bakım ünitelerinin başlangıcını ise ameliyat sonrası derlenme odaları oluşturmuştur. 1923 yılında John Hopkins Hastanesi'nde beyin cerrahisi hastalarının ameliyat sonrası bakımı için üç yataklı bir ünite kurulmuştur. İkinci Dünya Savaşı, Kore ve Vietnam Savaşları, yoğun bakım hastalarının resusitasyonu ve triajı konusunda önemli gelişmelere neden olmuştur (MEGEP, 2009).

Yoğun bakım ünitesi kavramı, 1950'de güney California' da ve 1952'de Danimarka' da poliomyelit vakalarına trakeal entübasyon ve manuel ventilasyon uygulamalarıyla oluşmaya başlamıştır Fransa'da 1954 yılında Pierre Mollaret tarafından Claude Bernard, Nedey ve Foch Hastaneleri'nde reanimasyon servisleri kurulmuştur. Türkiye'de ilk yoğun bakım çalışmaları 1959 yılında başlamıştır. İlk reanimasyon servisi Haydar Paşa Numune Hastanesi'nde Dr. Cemalettin Öner tarafından kurulmuştur. Daha sonra Prof. Dr. Cemalettin Öner İstanbul Tıp Fakültesi'nde Fakültenin ilk Reanimasyon servisini kurmuştur. Aynı tarihlerde Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nde Prof. Dr. Sadi Sun tarafından kurulmuş olan Reanimasyon Servisinin yanı sıra İstanbul İlk Yardım Hastanesi'nde Dr. Şevket Kaya tarafından kurulmuş olan reanimasyon servisleri ülkenin ilk reanimasyon servislerini oluşturmaktadır. İhtisas düzeyinde gerekli yasal düzenlemeler 1962' de tamamlanmıştır (Akpır, 2002).

Tarihsel süreç içinde YBÜ' lere kabul edilen hastaların sayısı, çeşitlilik ve hastalık şiddetlerindeki artışlar; monitörizasyon, tanı, destek ve tedavi uygulamalarında ki gelişmeler; bunlarla uyumlu olarak teknolojik açıdan sağlanan atılımlar YBÜ' lerin alt yapı gereksinimlerinin ve nitelikli personel gereksinimlerinin de hızlı artmasına neden olmuştur. Yoğun bakımlar temel olarak üç düzeye ayrılmaktadırlar (Aslan, 2010);

Düzye 1 yoğun bakım üniteleri: Hastanelerdeki normal servislere kıyasla daha yakın hemşire gözetiminin verildiği ve temel monitörizasyon olanaklarına sahip olan ünitelerdir. Düzye 1 ünitelerde 24 saat doktor gözetimi yoktur ve tam gün görevli yoğun bakım uzmanı bulunmaz.

Düzyey 2 yoğun bakım ünıtelery: İmkanları nispeten sınırlı olan genel amaçlı YBÜ' lerdir. Ünıteden sorumlu bir uzman vardır, ancak doktor gözetimi belli saatlerle sınırlıdır. Tek organ yetmezliği nedeni ile destek gereksinimi bulunan, postoperatif hastalarda olduğu gibi daha detaylı gözlem ve girişim gereksinimi olan veya bir üst seviye YBÜ' lere ihtiyacı kalmadığı için transfer edilen hastaların takip ve tedavisinin yapıldığı ünıtelere dir.

Düzyey 3 yoğun bakım ünıtelery: Tam kapsamlı yoğun bakım hizmeti veren gelişmiş ünıtelere dir. Hastalar 24 saat doktor gözetim ve denetimi altındadır. Sadece ileri solunum desteği gerektiren veya temel solunum desteği ihtiyacının yanı sıra en az iki organ sisteminin de desteklenmesi gereksinimi olan hastaların kabul edildiği ünıtelere dir. Çoklu organ disfonksiyonu veya yetmezliği olan tüm komplike vakalar bu ünıtelere kabul edilirlere.

4.1.1. Yoğun Bakım Nedir?

Bir hastada kısmen veya tamamen işlevleri bozulmuş olan organ veya organ sistemlerinin işlevlerinin geçici olarak tıbbi veya yapay yöntemlerle sürdürülmesi ve hastalığı oluşturan temel sebeplerin tedavisi için kullanılan yöntemlerin tamamıdır (Sağlık Bakanlığı, 2007).

Yoğun bakım (YB), yaşamı tehdit altında olan bireylere, olabilecek en üst düzeyde yarar sağlamak amacıyla kullanılan çok sayıda yaşam kurtarıcı teknolojik araç gereçlerin bulunduğu, disiplinler arası bir ekip yaklaşımının zorunlu olduğu bakım merkezleri olarak tanımlanmaktadır (Terzi ve Kaya, 2011).

Yoğun bakım, fiziksel durumu ağır olan hastaların monitör ile izlenerek yaşam fonksiyonlarının desteklendiği, özel tedavi yöntemlerinin uygulandığı, karmaşık cihazların bulunduğu, önemli ölçüde dikkat gerektiren bölümlere dir (Arslan ve Özer, 2010).

Yoğun bakım servisleri gerilimin ve iş baskısının yoğun yaşandığı hastane ünıtelere indenere dir. Yoğun bakım servislerinin diğer servislerden farklı olan yapısı,

hastaların daha kritik olması, sağlık ekibi arasındaki mesleki ilişki, her an gerginleşebilecek bir çalışma ortamıdır (Dede ve Çınar, 2008).

Yoğun bakımda tıbbın ana iki hedefi mutlaka yerine getirilmelidir. Bunlar sağlık durumunu iyileştirmek ve acı ile ağrıyı uzaklaştırmaktır. Tedaviye cevap veren veya ölmek üzere olan, YB ünitesindeki tüm hastalarda veya ölmek üzere olan, YB ünitesindeki tüm hastalarda kaliteli ağrı yönetimi prensipleri uygulanmalıdır (Sungurtekin, 2006).

Yoğun bakımlar, tıbbın hiçbir dalında olmadığı kadar dinamik, çok yönlü, sirkülasyonu hızlı ve yaratıcı alanlardır. Yoğun bakımların sürekli gösterdiği gelişmeler onu çekici kılmaktadır. İyi bir organizasyon ve profesyonel tecrübe ile teknoloji birleştirilirse bu ünitelerden en üst düzeyde yararlanılabilir. Bunun için bir planlama komitesi kurulmalı ve bu komitede;

- Hastane İdaresinden,
- Hemşirelik Hizmetlerinden
- Yoğun bakımı sıklıkla kullanabilecek olan bölümlerden birer temsilci ve
- Anesteziyolog bulunmalıdır

Komite, yoğun bakımın spesifik amacını, kabul edilecek hastaların türlerini ve bu hastaların yoğun bakımda kalış sürelerini saptamak amacıyla çalışmalı ve gerekli tedbirleri alabilmelidir. Bu düzenlemelerin ilki olan yoğun bakımın yeri ve yatak kapasitesinin saptanmasında hastanenin konumu ve diğer teknolojik koşullar göz önüne alınmalıdır. Genel olarak yoğun bakımda yataklar ameliyathaneye ve özellikle anestezi ayılma odalarına yakın yerler olmasına özen gösterilmelidir (Hatipoğlu, 2002).

4.1.2. Yoğun Bakım Ünitesinde Hasta Profili

Yoğun bakım hastaları genellikle çoklu organ problemi olan, komplike, büyük çoğunluğu sedatize ve/veya respiratöre bağlı hastalardır. Bu nedenle, tüm teknolojik gelişmelere rağmen intraabdominal patolojilerin tanısı güçlük yaratmaktadır ve tedavideki gecikmeler morbidite ve mortaliteyi büyük ölçüde arttırmaktadır. Bu artışın temelinde, yoğun bakım hastalarının genel durumlarının ileri derecede bozuk olması,

nihai tanı ve/veya tedavi aracı olan invaziv girişimlere, özellikle de cerrahi travmalara karşı toleranslarının az olması önemli rol oynamaktadır (Gürer, 2005).

Yoğun bakım hastası, fizyolojik dengesini yitirmiş, günün 24 saati aynı standartta yoğun izlem, monitörizasyon ve organ destek tedavisi gerektiren hastadır. Ancak terminal tabloda olan hastalara da hasta ve hasta yakınlarının istekleri doğrultusunda insancıl bakım sağlanmalı, gerektiğinde bu istekler doğrultusunda agresif destek kesilebilmelidir. Yoğun bakım hastasında hastane enfeksiyon riski yaklaşık 20 kat fazladır, maliyet fazladır, komplikasyon gelişme riski ve tıbbi hatalar fazladır. (Topeli İskit, 2007).

Günümüzde ideal bir YBÜ' de medikal ve paramedikal personel özellikleri ile teknik donanım ve hasta bakım kriterlerinin kesinlikle tanımlanması gerekmektedir (Aydınoğlu, 2007):

- **Birinci derece yoğun bakım hastaları:** Birinci derece yoğun bakım hastaları fizyolojik olarak unstabl olup, mekanik ventilasyon ve vazoaktif ilaç uygulaması gibi yoğun tedavi yöntemleri gerektiren hasta grubudur. Örnek olarak postoperatif kardiyotorasik cerrahi, ileri sepsis ve intoksikasyon hastaları verilebilir.
- **İkinci derece yoğun bakım hastaları:** İkinci derece yoğun bakım hastaları ileri monitörizasyon tekniklerinden yarar görebilecek acil/yoğun tedavi gerektiren hasta grubudur. Örneğin; kardiyak, hepatik veya renal yetmezliği olup operasyona alınan veya mevcut klinik tabloya akut/ciddi bir sistemik patoloji eklenen hastalar gibi.
- **Üçüncü derece yoğun bakım hastaları:** Kötü prognoza sahip bir patolojisi mevcut olan mortalite riski çok yüksek hasta grubudur. Metastatik karsinomlu olup perikardiyak tamponat veya hava yolu obstrüksiyonu gelişen hastalar veya son dönem kalp, akciğer patolojileri olan hastalar gibi.

4.1.3. Entübe ve Sedatize Hastalar

Entübe hastalar hareket etme, mahremiyetlerini koruma ve iletişim becerilerinin büyük bir kısmını yitirmişlerdir. Entübasyon olgusu, hastalar için ölüm ile yaşam arasındaki çok hassas dengeyi ifade eder. Bu dramatik gerçek hastaya ve ailesine son derece ağır psikolojik zorlanmalar getirir. Hastalar yaşamlarının bir cihaza ve tanımadıkları, iletişim kurmakta güçlük çektikleri sağlık personeline bağlı olduğunu düşünürler. Yaşamlarını uzatma umudu taşımanın yanı sıra ölüm olasılığını da yakından hissederler. Entübe hastalar kendisine bakım veren hemşireler ile iletişim kurma gereksinimindedir. Entübe hastalar ile iletişim kurmak bazen hayati öneme sahip olabilir. Örneğin bulantısı olduğunu ifade etmeye çalışan hastanın anlatmak istediği şeyin anlaşılması kusmadan dolayı oluşacak aspirasyonun önlenmesi için çok önemlidir (Yava ve Koyuncu: 2006).

Entübe hastanın bakım kriterleri; Enfeksiyon riskini en aza indirmek, yeterli ventilasyonu ve oksijenlenmeyi sağlamak, hastanın güven ve konforunu sağlamak, ekstübasyon kriterlerini gözlemlemek ve hazırlıklarını yapmak olarak sıralanabilir. Hasta entübe edilmeden önce gerekli araç, gereç ve donanımın hazırlanması, çalışıp, çalışmadığının kontrol edilmesi gerekir (Olgun N ve ark. :2010).

Sedasyon; farklı ajanlar ve yöntemler kullanılarak hastanın santral sinir sisteminin (SSS) baskılanması sonucu çevreyle olan ilişkisinin ve bilincinin azaltılması işlemidir (Ay ve Öztürk, 2000).

Amerikan Pediatri Akademisi'nin tanımlamasına göre sedasyon süreklilik gösteren bir durumdur ve herhangi bir hastanın nasıl cevap vereceğini tahmin etmek her zaman mümkün değildir. Bu nedenle, belirli bir düzeyde sedasyon sağlamayı amaçlayan uygulayıcılar başlangıçtaki hedeften daha derin sedasyon düzeyine ulaşan hastaları kurtarma yeteneğine sahip olmalıdırlar (Tüfekçioğlu, 2003).

Sedasyon bilinçli ve derin olarak ikiye ayrılabilir:

Bilinçli Sedasyon: Hastanın havayolunu bağımsız olarak ve devamlı açık tutabildiği, fiziksel uyaranlara ve sözlü komutlara uygun cevabı verdiği, bilincin minimal düzeyde baskılandığı durumdur.

Derin Sedasyon: Koruyucu reflekslerin kısmi kaybı ve havayolunun bağımsız olarak sürekli sağlanamadığı ve/veya fiziksel uyaranlara veya sözlü komutlara cevap verilemediği bilincin artmış derecede baskılandığı durumdur (Ay ve Öztürk, 2000; Tüfekçioğlu, 2003).

4.1.4. Yoğun Bakım Ünitesinde Hastaya Pozisyon Verme (Mobilizasyon)

Yoğun bakım hastalarının tedavisinde, mobilizasyonun amaçları aşağıda tanımlanmıştır (Genç 2007):

- Alveolar ventilasyon ve ventilasyon/perfüzyon oranının iyileştirilerek oksijenasyonun optimize edilmesi
- Akciğer hacimlerinin arttırılması
- Mukosiliar temizliğin arttırılması
- Vücutta normal sıvı dağılımının sürdürülmesi ve korunması için gerekli olan gravitasyonel uyarının sağlanması
- immobilizasyon ve yatak istirahatinin olumsuz etkilerinin azaltılması
- Bilinç seviyesinin arttırılması
- Kardiyovasküler sistemin geliştirilmesi
- Fonksiyonel bağımsızlığın arttırılması
- Psikolojik olarak kendini iyi hissetme duygusunun geliştirilmesi
- is kapasitesinin arttırılması

Yoğun bakım ünitesinde mobilizasyon birçok farklı aktiviteyi kapsamaktadır. Temel olarak mobilizasyon yöntemleri, aşağıda yer alan özelleşmiş fonksiyonel aktivitelerden oluşmaktadır (Genç, 2007):

1. Yatak içi egzersizler (pasif, aktif-yardımlı ve aktif eklem hareketleri),
2. Yatak içinde pozisyonlama (dik oturma pozisyonu ve sağa-sola yan yatış vb),

3. Sirtüstü yatış pozisyonundan oturma pozisyonuna gelme,
4. Yatak kenarında oturma,
5. Oturma pozisyonundan ayağa kalkma,
6. Yatak kenarında oturma pozisyonundan ayağa kalkma ve sandalyeye geçme,
7. Yürümedir.

4.1.5. Yoğun Bakımda Aspirasyon

Aspirasyon, hastaların solunum sistemi sekresyonlarının negatif basınçla çalışan bir vakum cihazı ile dışarı alınması işlemidir ve yapay hava yolu destekli olan hastaların bakımında en sık kullanılan invaziv uygulamalardan birisidir (Özden, 2007).

Yaşamsal önem taşıyan bu uygulamada, gerek trakeostomi veya endotrakeal tüpün varlığı ve gerekse hastaların entübasyon süresince sedatif ilaçlarla uyutulmaları uzun süreli hareketsizliğe, siliyar hareketin ve öksürük refleksinin bozulmasına neden olmaktadır. Ayrıca endotrakeal tüp uygulanan hastalarda, bir yandan solunum sekresyonlarının yapımı artmakta diğer yandan da hastalar bu sekresyonları kendileri dışarı atamamaktadırlar. Bu nedenle havayolunda biriken sekresyonların hastanın gereksinimine göre aspire edilmesi gerekmektedir (Özden ve Görgülü 2007).

Yoğun bakım ünitesi (YBÜ)'nde yatan hastalara uygulanan tedavilerin önemli bir bölümü, solunum sisteminden kaynaklanan problemlerin çözülmesi veya solunum sisteminin fonksiyonlarının desteklenmesini amaçlar. Uygulanan destek, maske ile oksijen tedavisi uygulanmasından, endotrakeal entübasyon aracılığıyla invaziv mekanik ventilasyon (MV) uygulanmasına kadar değişim gösterebilir. Önemli bir bölümü yüksek teknoloji kullanımına dayanan ve özel beceri gerektiren yoğun bakım solunum tedavisi uygulamaları, fizyolojik prensiplere dayanır ve bu konuda özel bilgi birikimine sahip, multidisipliner bir ekip tarafından, hastanın bireysel ihtiyaçları doğrultusunda uygulanır. (İnal İnce, 2006).

4.2. Ağrının Tanımı ve Tarihçesi

Ağrı kelimesi İngiliz dilinde kökenini ceza, intikam, işkence anlamlarına gelen Latince “poena” kelimesinden alır. Tanımı güç bir kavram olan ağrı; herhangi bir vücut kısmından köken alan, organizmayı tehdit eden fizyolojik ve ortamsal ya da olası tehlikeleri haber veren, dikkate alınması gereken, bireyde panik duygusuna ve ağrıyı durdurmayı amaçlayan tepkilere yol açan, kişinin önceki deneyimleri ile etkilenebilen, hoş olmayan, karmaşık bireysel bir algılama şekli olarak tanımlanabilmektedir (Akdemir, Akyar ve Görgülü, 2008).

Ağrı, her bireyin hayatı boyunca çok karşılaştığı subjektif bir deneyimdir. Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği (IASP)’ne göre ağrının tanımı; “vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan, gerçek ya da olası bir doku hasarı ile birlikte bulunan, insanın geçmiş deneyimleriyle ilgili hoş olmayan duysal ve emasyonel bir duyum ve davranış şekli” olarak ifade edilmektedir (Çöçelli, Bacaksız ve Ovayolu, 2008).

Bu tanıma göre ağrı, bir duyum ve hoş gitmeyen yapıda olduğundan her zaman öznelidir. Bu nedenle ağrı deneyimini değerlendirirken hem fiziksel hem de fiziksel olmayan bileşenlerini birlikte göz önünde tutmak gerekir. Ağrı aslında bir kavramdır ve kişiden kişiye büyük farklılıklar gösterir, çünkü birçok faktör (cinsiyet, din, dil, ırk, sosyokültürel çevre...) ağrı eşiğini, dolayısıyla da ağrılı uyarana tepkiyi belirler. Bu bakımdan hekimler tarafından ağrı gerçek olarak ele alınmalı, objektif bir bulgu tespit edilmese bile hemen psikolojik olarak değerlendirilmemelidir. Örneğin bir beyin cerrahı için ağrı yalnız nöroanatomik ve nörofizyolojik bir süreç iken, bu sürecin psikolojik boyutu ağrıyı fiziksel, ruhsal ve sosyal faktörlerin toplamı olarak gören psikiyatrist için değerlidir. Bu iki farklı uzmanlık alanı için bile hastanın ağrısı farklı ele alınmaktadır (Babacan A.).

Fizyolojik olduğu kadar psikolojik komponenti de bulunan ağrı; kan basıncı veya kalp hızı gibi objektif ölçülemeyen bir bulgudur (Fırat, Kırdı ve Meriç, 2009).

Ağrı vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan, gerçek ya da olası bir doku hasarı ile birlikte bulunan, hastanın geçmişteki deneyimleriyle ilgili, duysal, afektif ve

hoş olmayan bir duyudur. Gerçekten de ağrı, özellikle multifaktöryel etyolojili kronik ağrı, toplum için çok önemli bir sağlık sorunudur ve ekonomik yönden büyük maddi kayıplara yol açmaktadır. Ağrı her zaman kişiye özeldir. Bu nedenle kişiden kişiye büyük farklılıklar taşır (Günaydın ve ark., 2010).

İnsanlık tarihi kadar eski olan ağrı tedavi yöntemleri, günümüzdeki modern düzeye gelinceye dek pek çok evreden geçmiştir. Bu evreler aşağıda yer almaktadır (Kozanhan, 2008; Fidan, 2008);

- M.Ö. 2600'lü yıllarda Çinliler, Akupunktur'un ağrı giderici özelliğini tanımladılar.
- M.Ö. 2000'lü yıllarda Asurlar ve Babiller, Papavera Somniferum (Haşhaş) bitkisindeki afyon alkaloidlerinin ağrıyı giderdiğini biliyorlardı.
- 1806 yılında Sertturner; opium alkaloidlerinden morfin'i izole etti.
- 1844'de Horace Wells adlı bir diş hekimi, azot protoksit koklayarak bir dişini ağrı duymadan çektirdi.
- 1884'de Caris Koller; kokaini göze damlatarak ilk lokal anestezi yöntemini gerçekleştirdi.
- 1948'de Kele; ilk ağrı çizelgesini önerdi.
- 1965'de Melzack ve Wail, günümüzde de önemini sürdüren ve ağrı mekanizmasını açıklayan kapı-kontrol teorisi'ni yayınladılar.
- 1973'de Pert ve Snyder tarafından ilk kez opioid reseptörleri gösterildi.
- 1975'de ilk Dünya Ağrı Kongresi, Floransa'da toplandı.
- 1979'da Behar ve arkadaşları, epidural morfin kullanımını başlattılar.
- 1986'da Prof. Dr. Serdar Erdine İstanbul Üniv. Tıp fakültesinde Türkiye'nin ilk ağrı ünitesini kurdu ve 1987'de de Türk Ağrı Derneği'ni kurdu.
- 1990'da Ağrı Ünitesi Türkiye'nin ilk Algoloji Bilim dalı olarak kuruldu.

4.3. Ağrı Sınıflaması

Ağrının sınıflanması ağrıya yaklaşımda önemli noktalardan birisidir. Ağrının daha ayrıntılı olarak ele alınması, değerlendirilmesi bu sınıflamalarla daha da

kolaylaşmaktadır. Ağrıyı, Fizyolojik - klinik, süresine göre, kaynaklandığı bölge ve mekanizmalarına göre, sınıflamak mümkündür.

4.3.1. Fizyolojik-Klinik Ağrı Sınıflaması

Fizyolojik ağrı, yoğun ağrılı uyarana karşı koruyucu bir yanıttır. Ateşten ya da vücuda zarar verecek, tahribata yol açacak uyarılardan kaçmak için nosiseptörlerin uyarılması ile birlikte bir kaçma kurtulma reaksiyonu başlar. Bu nedenle fizyolojik ağrı vücut için hem bir koruma hem de uyarı sistemidir (Düzel V., 2008).

Klinik ağrıda ise olaya birçok fizyopatolojik süreç katılır. Deri ve başka dokulardaki ağrı reseptörlerinin tümü serbest sinir uçlarıdır. Uyarılar bu reseptörlerle spinal korda taşınır, oradan da spinotalamik yollarla beyne iletilir. Ağrı duyulur, düşünce bilgi ve geçmiş deneyimlere dayanılarak ağrı kaynağının yeri bulunur ve davranış geliştirilir (Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği(TARD), 2006).

4.3.2. Süresine Göre Ağrı Sınıflaması

Süresine göre ağrı; akut ağrı ve kronik ağrı olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Akut Ağrı: Ani olarak doku hasarı ile başlayan, neden olduğu lezyon ile arasında yer, zaman ve şiddet açısından yakın ilişkisinin olduğu, yara iyileşmesi süresince giderek azalan ve kaybolan bir ağrı şeklidir. Akut ağrı; bir sendrom, bir hastalık değil, bir semptomdur (Çelik, 2005). Akut ağrı tedavisinin başlıca amacı, hastanın klinik durumunun düzeltilmesi ve etkili ağrı kontrolünün sağlanması yanında hasta ve ailesinin tatmininin de artırılmasıdır (Emir ve Cin, 2004).

Kronik Ağrı: Kronik ağrı; tedavi amaçlı girişimlere karşın aylar hatta yıllardır süregelen ağrı yakınması şeklinde tanımlanmaktadır. Kronik ağrının en sık rapor edilen formu uzun süredir bulunan ve şiddet bakımından devamlılık arzeden tipidir (Kelle, 2006). Toplam süresi 6 haftadan fazla süren ağrılar “kronik ağrı” olarak adlandırılır. Eğer ağrı süresi 6 aydan fazla ise ve olağan medikal ve cerrahi yöntemlere yanıt vermiyorsa “tedaviye dirençli ağrı” durumundan söz edilir. Bu bağlamda “merkezi ağrı”

bazı olgularda ağrının devam etmesindeki en önemli etken olarak karşımıza çıkabilir. Merkezi ağrıda ya deaferentasyona yol açan sinir zedelenmesi vardır ya da santral sinir sisteminde, periferik uyarandan bağımsızlaşmış, anormal eksitasyon/inhibisyon düzenekleri ağrının devamlılığını sağlamaktadır. Bu tür ağrılar göreceli olarak geç ortaya çıkar, dokunma gibi ağrı verici olmayan uyaranlara karşı aşırı hassasiyet vardır, duyuusal uyaranlara karşı eşik yükselmiştir ve narkotik analjezikler dahil analjeziklere yanıt azalmıştır (Soykan ve Kumbasar, 1999).

4.3.3. Kaynaklandığı Bölgelere Göre Ağrı Sınıflaması

Kaynaklandığı bölgelere göre ağrı sınıflaması somatik ağrı, visseral ağrı ve sempatik kökenli ağrı olma üzere üç şekilde ele alınmaktadır. Bunlar;

Somatik Ağrı: Somatik ağrı, daha çok somatik sinir lifleriyle taşınan ağrıdır. Ani olarak başlar, keskindir, iyi lokalize edilir, batma, sızlama, zonklama tarzındadır. Sinirlerin yayılım bölgesinde algılanır. Genellikle travma, kırık, çıkık gibi durumlarda görülen ağrı somatik ağrı olarak adlandırılır. (Gordon D.B., Dahl J., Phillips P. et al., 2005)

Visseral Ağrı: İç organlardan kaynaklanan ağrılardır. İç organların tümü ağrıya karşı her zaman hassas değildir; örneğin, bağırsaklar gibi. Bağırsaklarda meydana gelen gerilme organların çeperinde bulunan sinir liflerini uyararak ağrıya yol açabilir. İç organlardan kaynaklanan ağrılar genellikle künttür, yavaş yavaş artar, yeri kolay saptanamaz, başka bölgelere doğru yaygın; (Örneğin: Pankreas ağrısının sağ omuza yayılması, apandisit ağrısının göbeğe yayılması, kalp kasından kaynaklanan ağrıların sol kola yayılması gibi) yansıma bölgeleri vardır. Aynı biçimde her organa özgü deri bölgelerinde aşırı hassasiyet vardır (<http://www.e-kutuphane.teb.org>).

Sempatik kökenli ağrı: Sempatik sinir sisteminin işin içerisine girdiği/tutulduğu ağrılardır. Sempatik kökenli ağrılar diğer ağrılara göre daha farklı özellikler taşır. Asıl hastalık geçtikten bir süre sonra, haftalar hatta aylar sonra başlar, şiddeti gittikçe artar. Deri hassas ve soğuktur. Soğuk ortamda daha da artar. Sempatik ağrıların en önemli özelliklerinden birisi yanma tarzında olmasıdır. Hasta, karda uzun

süre çıplak kalındığındaki gibi yanma ile üşüme arasında bir his tanımlar. Ağrı özellikle geceleri artar. Ağrıyan kol ve bacaklarda deri bozuklukları ortaya çıkar. Damarlardan kaynaklanan ağrılar, kozalji dediğimiz yanma tarzındaki ağrılar, sempatik ağrılara örnek olarak verilebilir (<http://www.e-kutuphane.teb.org>).

4.3.4. Mekanizmalarına Göre Ağrı Sınıflaması

Ağrı alanında önemli bir diğer sınıflama; ağrının mekanizmalarına göre sınıflanmasıdır. Bu sınıflama biçimi, ağrı tedavisine yeni boyutlar kazandırmıştır. Ağrının belirli bir mekanizmayla ortaya çıkması gibi, analjezikler de belirli biçimlerle, belirli mekanizmalarla etkili olurlar. Bu nedenle, ağrının mekanizmasının ve ağrı kesicilerin etki mekanizmasının bilinmesi ağrının çok daha kısa sürede ve daha etkin bir biçimde tedavisine olanak sağlar (Düzel, 2008). Mekanizmalarına göre ağrı aşağıdaki biçimde sınıflanabilir (Kara ve Abay, 2000):

Nosiseptif Ağrı: Sinir sistemi dışında tüm doku ve organlara yayılmış bulunan özelleşmiş ağrı reseptörleri (nosiseptörler) tarafından algılanıp, santral sinir sistemi (SSS)'ne iletdikten sonra ağrı olarak hissedilen ağrı tipidir (Kutsal ve ark., 2005). Deri ya da altındaki dokular hasar gördüğünde ortaya çıkan ağrının yerleşimi belirli ve keskindir. Ağrı bedenın başka bir yerine yönelmedikçe lezyonun yeri kolayca bulunur. Ağrının başka bir bölgede duyulduğu durumlarda ağrı örüntüsünün tanınması gerekir. İç organlar gerildiğinde duyulan ağrının yerleşimi daha müphemdir. Keskin kolik ya da sızlama tarzında olabilir.

Merkezi Ağrı (Nöropatik ya da Deafferentasyon Ağrısı): Nöropatik ağrı, sinir sistemindeki primer bir lezyon ya da disfonksiyon sonucunda ortaya çıkan ağrı şeklinde tanımlanmaktadır (Benlidayı, Başaran ve Sarpel, 2009). Merkezi ağrıda nosiseptörlerin proksimalindeki nöron yapıları etkilenmiştir. Bundan dolayı belirgin bir nosiseptif kaynak olmaksızın ağrı olur. Merkezi ağrının yerleşimi genellikle belirgin değildir ve hastanın ağrıyı tanımlamada güçlüğü olabilir. Merkezi ağrı örnekleri arasında refleks sempatik distrofi, fantom ağrısı, talamik ağrı, tedavi sonrası ağrı ve kozalji bulunur. Merkezi ağrı kronik ağrı durumlarının % 20-50'sinde görülür (Kara ve Abay, 2000).

Psikosomatik ağrı: Ağrıya neden olabilecek yapısal veya fonksiyonel bir neden olmaksızın ortaya çıkan veya ağrı kaynağının oluşturabileceği ağrının çok ötesinde bir şiddette hissedilen ağrı duyusudur (Kutsal ve ark., 2005: 112). Kronik ağrılı hastalarda kronik ağrıya bağlı olarak birtakım psikolojik semptomların ortaya çıkması doğaldır. Çünkü kronik ağrılı hasta işinden gücünden alıkonmakta ve toplumun ister istemez dışına çıkmaktadır. Bu nedenle kronik ağrılı hastalarda doğal olarak birtakım tedirginlikleri ortaya çıkar. Ancak psikosomatik ağrı daha farklı bir kavramdır. Hastanın psişik ya da psikososyal sorunlarını ağrı biçiminde ifade etmesidir. Buna örnek olarak; somatizasyon dediğimiz klinik durum verilebilir. Hasta bir anlamda ağrıyı kullanmakta, çeşitli kişisel, ekonomik ve toplumsal sorunlarını ağrı biçiminde ifade ederek ilgi çekmeye ve toplumun kendisi üzerindeki dikkatini toparlamaya çalışmaktadır. Bu tip hastalarda antidepressan ilaçların yanı sıra mutlaka psikiyatrik tedavi şarttır (<http://www.e-kutuphane.teb.org.tr>).

4.4. Ağrı Teorileri

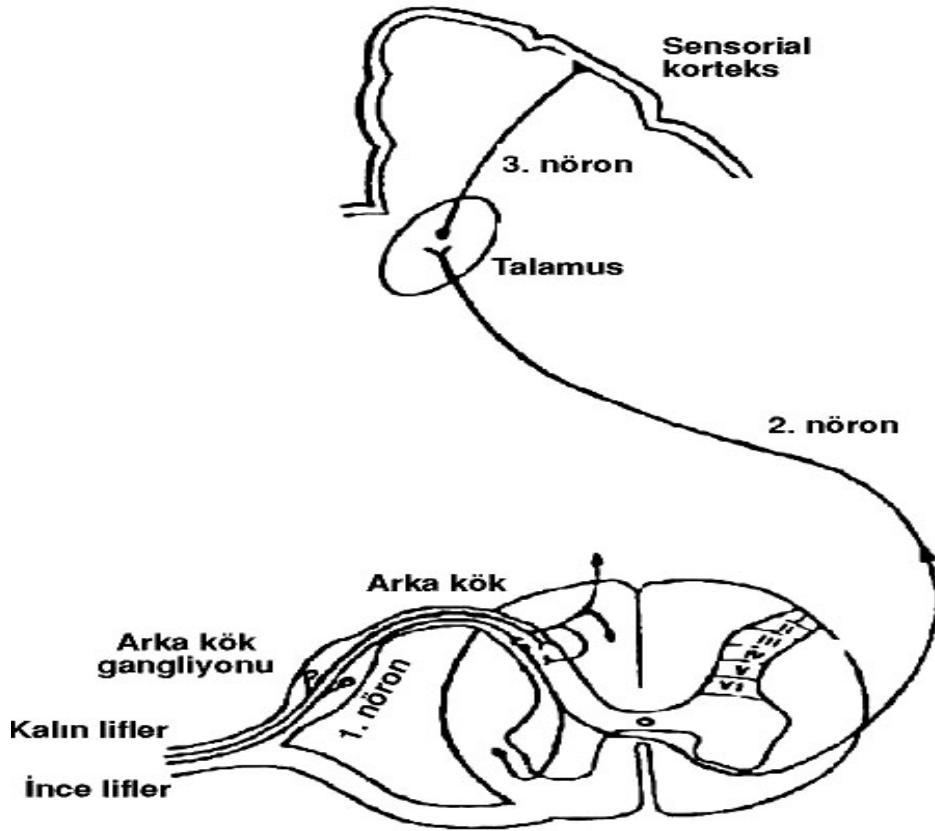
Ağrı teorileri spesifik teori, pattern teori ve kapı kontrol teorisi olmak üzere üç şekilde ele alınmaktadır. Bu teoriler aşağıda kısaca açıklanmaktadır.

Spesifite Teorisi: Spesifik bir uyarının beyinde temsil edilen özel bir reseptörü vardır. Spesifik lokalizasyon ağrının niteliğini belirler. Böylece cilde uygulanan ağrılı uyarı ağrı duyusuna yol açar. Ağrının tipinin değerlendirilmesi beyinde gerçekleşir.(Babacan A.)

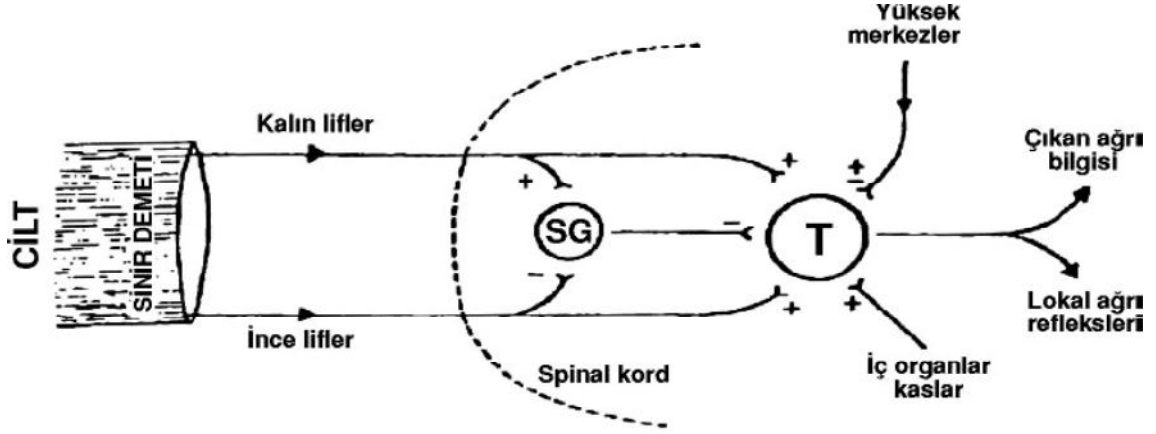
Pattern Teorisi: İmpuls spinal korda girdikten sonra ağrı duyusunun başlaması için uyarının birikmesi gerektiği şeklinde özetlenebilir (Babacan A.).

Kapı Kontrol Teorisi:1965'te Melzack ve Wail tarafından ileri sürülen ve günümüzde işlevine mantıklı şekilde açıklık getirilen "Kapı-Kontrol Teorisi" otoritelerce en çok kabul gören teori olarak günümüzde de kabul görmektedir. Bu teoriye göre, ağrılı uyarılar algılanmadan önce kapı kontrol mekanizması ile karşılaşmaktadırlar. Ağrı yollarının ilk nöronunun uzantıları spinal kord arka boynuz hücreleri ile sinaps yapmaktadır. Bu lifler Rexed tarafından 10 laminaya ayrılan gri

cevher içine çeşitli seviyelerden girerek laminalar arasında ilerlemektedir (Şekil 2.1). Bu laminaların kapı kontrol teorisinin açıklanmasında en önemli olanları 2., 3. ve 5. laminalardır. 2. ve 3. Laminalardaki küçük hücreler, substantia gelatinosa (SG)'yı oluşturmaktadır ve ciltten gelen afferent liflerin çoğu burada sonlanmaktadır. Bu hücreler 5. laminaya gidecek uyarıları modüle ve regüle etmektedirler. Bunu da 5. laminada bulunan ve sensoryal bilgiyi beyne iletmekten sorumlu olan transmission (T) hücrelerini frenleyerek yapmaktadır. Buna göre SG hücrelerinin uyarılması frenleyici etkiyi artırmakta inhibe edilmesi ise azaltmaktadır (Paksoy, 2006).



Şekil 4.1. Ağrı Yolları (sayılar arka boynuz laminalarını göstermektedir) (Paksoy, 2006)



Şekil 4.2. Kapı Kontrol Teorisine Göre Ağrılı Uyarıların İletimi (Paksoy, 2006)

Bu bilgilere dayanarak Kapı Kontrol Teorisi Şekil 4.2.'de görüldüğü üzere şu aşamalarda toplanabilir (Babacan A.; Paksoy, 2006)

1. Afferent sinirlerle taşınan uyarıların 5. laminaya ulaşması SG hücrelerince düzenlenmekte ve SG hücreleri T hücrelerini frenleyici etki yapmaktadır.
2. Kapı; kalın ve ince liflerin rölatif aktivitesince kontrol edilmektedir. Kalın lifler (A beta) SG hücrelerini uyararak iletimi inhibe etmekte (kapıyı kapatmakta), ince lifler (A delta ve C) ise SG hücrelerini inhibe ederek iletimi kolaylaştırmaktadır (kapıyı açmakta).
3. T hücreleri ağrı hakkında bilginin iletilmesinde en önemli görevi yapmaktadır. Dokunma ve ısı duyularını taşıyan kalın lifler hem SG hem de T hücrelerini uyarır. Bu şekilde uyarılan SG hücreleri T hücrelerini inhibe eder, dolayısıyla T hücrelerinin doğrudan uyarılması kısa sürer. Aksine ağrılı uyarıyı taşıyan ince lifler SG hücrelerini inhibe ederken, T hücrelerini uyarır. Bu uyarılar daha şiddetli olup, uzun sürer. Ağrının periferik sinir stimülasyonu ve akupunktur ile kontrol yöntemi bu teorinin direkt sonucu olup amaç, ağrının yukarı iletilmesini önleyici kalın lifler boyunca uyarıları arttırmaktır.
4. Kalın liflerce iletilen uyarıların bir kısmı da dorsal kolon içinde ilerleyerek, neospinotalamik yolla talamusa ulaşır. Bu yol ağrının niteliği, yeri ve uyarının şiddeti hakkında kesin bilgi oluşturur ve kısa sürede uyum sağlar.

4.5. Ağrının Fizyolojisi

4.5.1. Algılama

Duyu, insanların çevresi hakkında bilgi sahibi olma yolu ya da aracı olarak tanımlanmıştır. Algılama sadece duylara bağlı bir süreç olmayıp, sinir sistemi ve duyu organlarıyla alınan mesajların anlamlandırılma sürecidir. Algılama anında beyin, bireyin içinde bulunduğu durumdan beklentilerini, geçmiş yaşantılarını, diğer duyu organlarından gelen duyuları, toplumsal ve kültürel etkenleri de dikkate alır. Gelen duyuları seçme, bazılarını ihmal etme, bazılarını kuvvetlendirme, arada olan boşlukları doldurma ve beklentilerine göre anlam verme işlemleri yapılır. Örneğin birey tonlar dizisini duyar ve bunları bir müzik olarak algılar (Mollaoğlu, 1997: 87).

Ağrı, acil dikkat gerektiren, hastayı bunaltan, davranış ve düşüncelerini bozan, bir yandan da ağrıyı durdurmayı amaçlayan aktivitelerin yapılmasına yönelten, davranışsal tepkilere ve otomatik değişikliklere neden olan karmaşık algılamalarla ilgili bir deneyimdir. Ağrı, nosisepsiyon içinde bir algılanma olayıdır ve diğer algılar gibi nörosensoryal aktivite ve organik, psikolojik faktörler arasındaki etkileşim tarafından belirlenmektedir (Uyar ve Akın Korhan, 2011: 140).

Algılama bir insanın ağrıdan haberi olduğu noktadır. Algılama, ağrıya anlam vererek ve farkında olmayı sağlayarak kişinin ağrıya reaksiyon vermesini sağlar. Mienhart ve McCaffery ağrı algılamasını üç etkileşim sistemine ayırmışlardır.

Ağrı algılamasının interaksiyonel sistemleri

Duyu- Ayırıcı

- Sinir iletimi, duyu korteksi ve talamus arasında meydana gelir.
- Birey, ağrının yerini, şiddetini ve karakterini algılar.
- Bilinci azaltan faktörler (analjezikler, anestetikler, serebral hastalıklar) ağrı duyusunu azaltır.

- Uyarıların farkında olmayı artıran faktörler (anksiyete, uykusuzluk) ağrı duyusunun algılanmasını artırır.

Motivasyonel-Etkili

- Retiküler formasyon ve limbik sistem arasındaki interaksiyon ağrı duyusuna neden olur.
- Retiküler formasyon kişinin ağrı uyarılarından kaçmasına veya ağrıyı kesintiye uğratmasına neden olan karşı koyucu tepki yaratır.
- Limbik sistem, duygusal tepkiyi ve ağrı ile başa çıkma yeteneğini kontrol eder.

Kognitif- Değerlendirilebilir

- Beyindeki yüksek kortikal merkezler algılamayı etkiler.
- Kültür, ağrı deneyimi ve duyular ağrı yaşantısının değerlendirilmesini etkiler.
- Bu sistem, hastanın ağrının niteliğini ve yoğunluğunu ifade etmesine yardımcı olur ki bu da gerekli işlemlerin yapılabilmesini sağlar (Akbaş, 2003).

Ağrı dört aşamada algılanır (Aydın, 2002);

1. **Transdüksiyon:** Sinirlerin sensoryal uçlarında, stimulusun elektriksel aktiviteye dönüştürüldüğü aşamadır.
2. **Transmisyon:** İmpulsların sensoryal sinir sistemi boyunca yayıldığı aşamadır.
 - a. Primer sensoryal afferent nöronların, elektriksel aktiviteyi spinal korda iletmesi
 - b. Uyarının spinal kordda, assendan ileti sistemi ile beyin sapı ve talamusa iletilmesi
 - c. Talamokortikal projeksiyon,
3. **Modülasyon:** Nosiseptif transmisyonun nöral etkenlerle modifiye olmasıdır.
4. **Persepsiyon:** Bireyin psikolojisi ile etkileşimi ve subjektif emosyonel deneyimleri sonucu gelişen, uyarının algılandığı son aşamadır.

4.5.2. Reaksiyon

4.5.2.1. Fizyolojik Tepkiler

Düşükten orta dereceye kadar olan ve yüzeysel ağrılar genel adaptasyon sendromunun “flight or fight” reaksiyonunu sağlar. Sempatik sinir liflerinin uyarılması ile fizyolojik reaksiyonlar görülür. Bunlar, bronşların dilatasyonu, solunum sayısında, kalp atış hızında, kan basıncında (periferal vazokonstriksiyon), kan glikoz düzeyinde ve kas gerginliğinde artma, solgunluk, pupillalarda dilatasyon, gastrointestinal motilitede azalmadır. Eğer ağrı, devamlı, şiddetli ve derinse parasempatik sinir sistemi harekete geçer. Solgunluk, kas gerginliği kalp atım hızı ve kan basıncında azalma, hızlı ve düzensiz solunum, bulantı, kusma, güçsüzlük veya yorulma belirtileri görülür.

Ağrıya devamlı fizyolojik tepki bireye ciddi zararlar verebilir. Şoka neden olabilecek şiddette ağrı dışında, insanlar genellikle belli bir süre sonra uyum düzeyine ulaşırlar. Uyum döneminde ağrının şiddeti değişmemiş olmasına rağmen fizyolojik olarak kan basıncı, nabız, solunum, pupillalar ve deri normale dönmüştür. Bu nedenle ağrılı hastalar her zaman fiziksel işaretler göstermezler (Akbaş, 2003).

4.5.2.2. Davranışsal Tepkiler

Öğrenme kuramı ve sosyal psikolojiye göre, duygularını (sözel dille) ifade etme becerisi sınırlı kişiler, hastalık davranışını, ilgi, destek ve bakım elde etmek için geçerli bir yol olarak öğrenmişlerdir. Psikolojik ve davranışsal iletişim yollarının engellendiği durumlarda beden dili seçenek olarak gelişir ve sonuçta ruhsal çatışma, kaygı ve gereksinimler somutlaştırılarak beden dili ile ifade edilir. Tüm bunlar ağrının algılanmasını şiddetini ve sürekliliğini etkiler (Kara ve Abay, 2000).

Kişinin ağrı deneyimi ile ilgili bilgiler hastanın kendini ifade tarzından ve davranış kalıplarından elde edilir. Çevrenin yanıtı ağrı davranışını destekleyerek; kalıcı hale gelmesine neden olabilir. Korku-kaçınma tepkileri de yanlış davranış kalıplarına yol açar ve işlevsel sınırlama için en önemli değişkendir. Ağrı davranışları sözel, motor, yardım arama ve işlevsel sınırlama şeklinde olabilir. İnleme, iç çekme, yakınma sözel

ağrı davranışlarıdır. Yüzünü buruşturma, topallama, katı veya durağan olmayan duruş, aşırı yavaş hareket motor ağrı davranışlarına örnek olarak verilebilir. Sık ilaç alma, boyunluk, baston kullanma, sık doktor görüşmesi gibi davranışlar yardım arama belirtileridir. İşlevsel sınırlama ise uzamış dinlenme ve azalmış etkinlik ile kendini gösterir. Hastanın çok ciddi, sakat bırakacak bir hastalığı olduğuna inanması, etkinliğin tehlikeli olduğunu düşünmesi ve sorumluluklarını yerine getirmede ağrının geçerli bir gerekçe olduğunu düşünmesi yanlış hareket kalıpları geliştirmesine neden olur (Salt Peker, 2007).

Ağrı, fiziksel ve psikolojik sağlığı tehdit eder. Hastaların bazıları ağrılarını ifade etmekten kaçınırken bazılarının ağrı toleransı yüksek, bazılarının ise ağrı toleransı düşüktür.

Ağrı göstergesi olan tipik vücud hareketleri hareketsiz kalma, yerinde duramama, kasları germe, ellerle veya parmaklarla oynama, yürüme, ritmik sürtünme hareketi, vücud parçalarının hareketim nleme, yüz ifadeleri, suratı buruşturma, dişleri gıcırdatma ya da sıkma, alnı buruşturma, dudakları ısırma, ağzım ya da gözlerini açma ya da kapatma, ağrılı kısmı kaldırma, eğri duruş ve suratın şeklinindedir. Ayıraca, hastalar, ağlama, inleme, homurdanma gibi sesler çıkarabilir, huzursuz olabilir veya sık sık istekte bulunabilirler. Sosyal anlamda ise dikkatim toplayamama, sadece ağrıya odaklaşma, sosyal ilişki kuramama, dikkat sresinde azalma gözlenebilir. Hemşire, ağrıyı yansıtan davranış modellerini tanımalıdır. Bazı hastalar ağrıyı açık olarak ifade etmeyebilirler. Bu durumda hemşire, hastanın ağrı tepkisini iletmesine yardım etmelidir. Hastada ağrıya karşı fizyolojik yanıtarda uyum olduğu gibi davranışsal olarak da ağrının şiddetinin de değişme olmamasına rağmen gözlenebilen belirtilerde azalma şeklinde ağrıya uyum görülür. Bu belirtiler, sormadıka ağrı ifade etmeme, sakin, uyuyor ya da dinleniyor olma, dikkatini ağrı dışı durumlara yönlendirme, fiziksel inaktivite veya immobilitate, anlamsız ya da normal yüz ifadesidir. Hemşireler, ağrıyı sezinlemek için hastalıklar konusunda yeterli bilgiye sahip olmalıdırlar (Akbaş, 2003).

4.6. Ağrı Ölçüm Yöntemleri

İnsan yaşamında çok fazla olumsuz etkileri olan ağrının ortak bir dil kullanılarak ölçülebilmesi, ağrının ve uygulanan tedavi yöntemlerinin etkinliğinin değerlendirilmesi açısından önemlidir. Ağrının öznelliği ve bireyselliği nedeniyle son yıllarda ağrı değerlendirmesinde kullanılacak en güvenilir ölçeğin belirlenmesinde ilişkin birçok çalışma yapılmasına karşın, henüz sorunu çözebilecek bir ölçeğin varlığından söz edilmemekle birlikte birçok yöntem bu amaçla kullanılmaktadır (Yapalı, 2008).

Ağrının en kolay değerlendirme yolu hastaya ağrısının olup olmadığını sormaktır. Ancak sadece ağrının “var” ya da “yok” olması değerlendirme için yeterli değildir. Değerlendirme sonrasında ağrının şiddeti, tipi, özelliği, lokalizasyonu, zamanla ilişkisi ağrıyı azaltan ve arttıran faktörler gibi özelliklerinin de bilinmesi gerekmektedir. Ağrı değerlendirilmesinde ölçek kullanımı; hastanın sayılar ya da kelimelerle bildirdiği ağrı şiddeti ve niteliğini olabildiğince objektif hale dönüştürmeye, hasta ve hastanın bakımını sürdüren hemşire ve hekimler arasında farklı yorumları ortadan kaldırmaya olanak vermektedir. Günümüzde ağrı ölçümünde birçok tek ve çok boyutlu ölçek kullanılmaktadır (Eti Aslan, 2002).

4.6.1. Tek Boyutlu Ölçekler

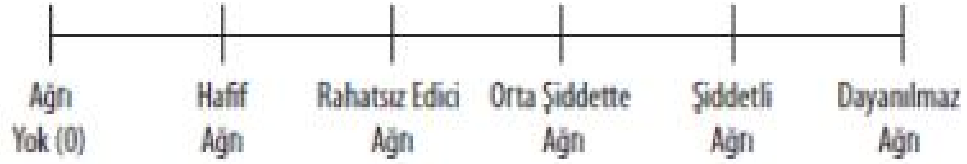
Tek boyutlu yöntemler ile daha çok ağrının şiddeti ve ağrı azalışı ölçülür. Bu yöntemlerin başlıcaları (Ayvat, Aydın ve Oğurlu, 2011);

Görsel Analog Skala (Visual Analog Scale- VAS): Ağrı şiddetini ölçmede ve takibinde kullanılır. Bir ucunda ağrısızlık diğer ucunda olabilecek en şiddetli ağrı yazan 10 cm'lik bir cetveldir (Çöçelli, Bacaksız ve Ovayolu, 2008). Çabuk sonuç vermesi ve sayılarla hastanın yönlendirilmemesi nedeniyle tek boyutlu ölçekler içinde en yaygın kullanılanıdır. Ancak yaşlı ve kronik hastalığı olan hastaların bazılarının bu ölçeği anlamakta güçlük çektiği belirtilmektedir (Özkan, 1999).



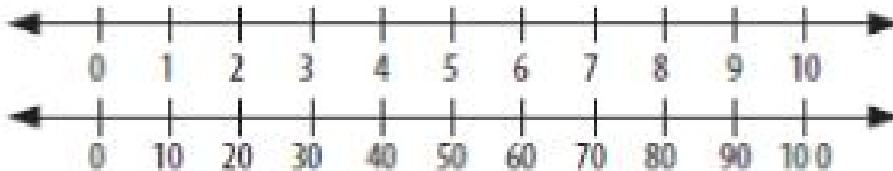
Şekil 4.3. Görsel Analog Skala.(Özkan A. 1999 Kanser hastalarında ağrı değerlendirmesi .XIII. TPOG Ulusal Pediatrik Kanser Kongresi, Hemşire Programı,189- 192)

Sözel Tanımlayıcı Skala (Verbal Descriptor Scale – VDS): Ağrı değerlendirilmesinde hastanın ağrısını tanımlayan “Ağrım yok, hafif, rahatsız edici, kötü, korkunç, dayanılmaz” ifadelerinden ağrısına uygun olanı seçmesi istenir(Çöçelli, Bacaksız ve Ovayolu, 2008). Tanımlayıcı ölçekte kelimenin anımsanması yada ağrı şiddetinin tanımı için listedeki sözcüklere bağımlı olmak gibi sınırlılıkları vardır (Özkan, 1999).



Şekil 4.4. Sözel Tanımlayıcı Skala. (Özkan A. 1999 Kanser hastalarında ağrı değerlendirmesi .XIII. TPOG Ulusal Pediatrik Kanser Kongresi, Hemşire Programı,189- 192)

Sayısal Değerlendirme Skalaları (Numerical Rating Scale- NRS): Skala ağrının yokluğu (0) ile başlayıp dayanılmaz ağrı (10 ya da 100) düzeyine varır (Çöçelli, Bacaksız ve Ovayolu, 2008).0-10 veya 0-100 arasında sayıların yer aldığı cetvelde “0” ağrısızlığı, “10” ya da “100” ise en şiddetli ağrıyı tanımlamaktadır (Özkan, 1999:).



Şekil 4.5. Sayısal Değerlendirme Skalaları. (Özkan A. (1999) Kanser hastalarında ağrı değerlendirmesi. XIII. TPOG Ulusal Pediatrik Kanser Kongresi, Hemşire Programı)

Yüz ifadesi Skalası (Face Scale- FS): Hastanın yüz ifadesine yakın görüntü belirlenir (Çöçelli, Bacaksız ve Ovayolu, 2008). Eğer hasta iletişim kuramıyorsa, çocuksa yada işitemiyorsa hastanın ağrıyla ifade etme biçimini öğrenmek çok önemlidir. Burada hasta yakınlarından yararlanabiliriz. Hastanın yüz ifadesi ya da vücut postürü ağrısı olup olmadığı konusunda ipucu verebilir (Özkan, 1999).



Şekil 4.6. Ağrının Derecelendirilmesi İçin Kullanılan Yüz İfadeleri. (Çöçelli, P., Bacaksız B.D., Ovayolu N. (2008) Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü. Gaziantep Tıp Dergisi)

4.6.2. Çok Boyutlu Ölçekler

Tek boyutlu ağrı ölçeklerinin kullanım sınırlılığı ağrının kompleks doğasını yeterince ortaya koyamamasından kaynaklanmaktadır. Bazı araştırmacılar tek boyutlu ölçeklerden kaynaklanan eksikliği gidermek için ağrının değişik yönlerini ortaya koyan çok boyutlu ölçekler geliştirmişlerdir. Çok boyutlu ölçeklerin ağrıyı tüm yönleriyle ele almalarına karşın, tek boyutlu ölçeklere göre ağrı değerlendirmesinin daha uzun sürmesi ve birçoğunun anlaşılmasının güç olması, bu ölçeklerin özellikle akut ağrıda ya da tedavi etkinliğini değerlendirmede ağrı şiddetini ölçmek amacıyla kullanımını sınırlamaktadır. Ancak kronik ağrılarda ağrının tüm yönlerini değerlendirmek amacıyla belirli zamanlarda uygulanmasının yararlı olacağı düşünülmektedir (Eti-Aslan, 2002; Yıldızeli Topçu, 2008).

Çok boyutlu ölçümler ağrı şiddetinin yanı sıra ağrının diğer boyutlarını da değerlendirir. Sözel tanımlayıcılar ile ağrının geçici, alansal, affektif ve kalitatif özellikleri ortaya konmaya çalışılır. Bu skalalardan en yaygın olarak kullanılanı McGill ağrı anketidir (Düzel V., 2008). Bu boyutlar aşağıda kısaca ele alınmaktadır;

- **McGill Ağrı Anketi (MAA):** Bu anket ile ağrının duyusal ve affektif boyutları ayrı ayrı değerlendirilir ancak rutinde kullanılamayacak kadar uzundur.
- **West Haven-Yale Çok Boyutlu Ağrı Envanteri:** MAA'den daha kısadır. Kronik ağrıları değerlendirmek için geliştirilmiştir. Ağrının günlük yaşama, iş ve aile hayatına olan etkileri değerlendirilir.
- **Kısa Ağrı Envanteri:** Kronik ağrısı olan hastalarda kullanılan hızlı, çok boyutlu bir ağrı değerlendirme yöntemidir. Tedavi ile ağrıdaki azalma, yaşam kalitesi, ağrının lokalizasyonu ve şiddeti ile ilgili bilgiler edinilir (Coşkun, 2008)

4.6.3. Yoğun Bakımda Ağrının Ölçülmesi

Ağrının şiddetini değerlendirmede en güvenilir kaynak hastanın kendisi olduğu için, yoğun bakım hastalarında ağrının değerlendirilmesi oldukça zordur. Bugün tüm yoğun bakım hastaları için uygun, evrensel ağrı değerlendirme aracı yoktur. Hastaların durumuna göre farklı araçlara gereksinim duyulmaktadır. Ağrı değerlendirmesinin kaydı, etkili ağrı yönetimini sağlayarak hastanın ağrısını azaltacaktır. Bu da yoğun bakım hastalarında ağrının değerlendirilmesinde önerilen ağrı değerlendirme araçlarının kullanılması ile mümkün olacaktır. Yoğun bakım hemşirelerinin hasta ile en fazla birlikte olan ekip üyesi olmaları ve onları yakından izlemeleri nedeniyle ağrının değerlendirilmesi ve giderilmesinde büyük sorumlulukları vardır. Ağrı, beşinci yaşam bulgusu olarak kabul edildiğinden, kalp hızı, kan basıncı, solunum sayısı, ısı gibi dikkatli ve düzenli ölçülmeli, kaydedilmelidir (Karayurt Ö., Akyol Ö. 2008)

Ağrıyı değerlendirmede öncelik sırasının (kendi ifadesi, ağrıya neden olabilecek patolojik durum veya işlemlerin varlığı, fizyolojik ve davranışsal belirtiler) kullanılmasını destekleyen prosedür ve politikaların hazırlanması, Ağrıyı ifade edemeyen hastalarda önerilen ölçeklerin kullanılması ve kayıt edilmesi, Bilinçsiz, entübe veya nöromüs-küler bloker alan ve sedatize hastaların ağrı için yüksek riskte oldukları göz önünde bulundurulmasıdır (Pasero 2003).

4.7. Yoğun Bakım Hemşireliği

Sağlık hizmetleri, yaşamın bir parçası olarak varlığını sürdürmekte ve bu hizmetlerin her alanında hemşirelerin oldukça etkin rolü bulunmaktadır. Bu nedenle, hemşirelerin yaptıkları işten doyum almaları; mutlu, üretken ve verimli olmaları verilen hizmetin kalitesini arttırmada önem taşımaktadır. Özellikle yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler, diğer sağlık çalışanlarına göre, geniş bir zaman dilimi içinde şiddetli ağrı çeken hastalarla ve ölümlerle daha sık karşılaşmakta ve ağır hastalıklara sahip olan hastalara ve ailelerine hizmet vermektedirler. Bu durum hemşirelerin ağırlı, terminal dönemdeki hastaya ve yakınlarına terapötik yaklaşımlarını bozabilmekte, onların emosyonel ve fiziksel olarak zorlanmalarına neden olabilmektedir (Kahraman ve ark., 2011).

Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği (AACN), yoğun bakım hemşireliğini, "insan tepkilerinden yaşamı sonlandıracak problemlerle ilgilenen; kritik hastalığı olan hasta ve hasta ailesine iyi bir bakım vermekten sorumlu olan profesyonel birey olarak" tanımlamıştır.

Avrupa Kritik Bakım Hemşireleri Dernekleri Federasyonu (EFCCNA), yoğun bakım hemşireliğini, "vital organ fonksiyonlarında belirgin ya da potansiyel hastalıkları bulunan kritik durumdaki hastalara verilen özelleşmiş hemşirelik bakımı olarak" tanımlar (Yıldırım, 2010).

Yoğun Bakım Hemşireliği (YBH)' nin amacı; bireyin fizyolojik, psikolojik, emosyonel ve sosyal dengesini en iyi duruma getirmek ve yaşamına doğrudan etki eden bireysel bakımı sağlamaktır. Optimal dinamik dengeyi sağlamada, istenilen amaç ve sonuçlara ulaşmada, bireyin yaşam süresini arttırmada iyi planlanmış bakım önemlidir (Akdeniz ve Ünlü, 2004).

Hemşirelerin genel hemşirelik bilgi ve becerileri yanında bu ünitelere özgü aşağıda yer alan niteliklere de sahip olması beklenir. Yoğun bakım hemşireleri;

- Başka bölümde görevli hemşirelerden daha fazla sorumluluk duygusu taşınmalı,

- Dikkatli bir gözlemci olmalı, hastanın durumunda en ufak bir değişikliği anında anlayabilmeli ve rapor edebilmeli,
- Acil durumlarda nasıl davranabileceğini iyi bilmeli,
- Hastanın moralini ve rahatını en üst düzeyde tutabilmeli,
- Psikolojik yönden yoğun bakıma hazır olmalı,
- Eğitime açık olmalı, kendini yenilemeli,
- CARE' nin anlamını uygun çalışabilmeli,
- Değişime açık olmalı ve değişim ajanı olabilmelidir.

Hemşire, YBÜ' lerde hastalarda ortaya çıkması muhtemel kardiyak, solunumsal ve psikolojik komplikasyonları belirlemek ve bu komplikasyonların tedavisini sağlamaktan sorumludur (Aydınoğlu, 2007: 28).

5. GEREÇ VE YÖNTEM

5.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma bir üniversite hastanesinin Yoğun Bakım Ünitesinde yatan entübe ve sedatize hastaların aspirasyon ve pozisyon verme esnasındaki ağrı davranışlarının belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak gerçekleştirildi.

5.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 24/05/2011-28/03/2012 tarihleri arasında ilgili kurumun YBÜ' nde tedavi gören 423 hasta, örneklemini ise Anestezi ve Reanimasyon Yoğun Bakım ünitesinde tedavi gören ve araştırmaya kabul edilme koşullarını taşıyan 182 hasta oluşturdu.

Araştırmaya alınma kriterleri;

1-Hastanın entübe ve sedatize olması

2-Davranışsal ağrı ölçeği erişkin yoğun bakımlar için geliştirildiğinden 18 yaş üstünde olması

3-Ağrı davranışlarını engelleyebilecek nörolojik defektleri olmayan hastalar araştırmaya alınmıştır.

5.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmada veriler, literatür incelemesi ve uzman görüşü dikkate alınarak hazırlanan Veri Toplama Formu (EK-1), Davranışsal Ağrı Ölçeği (EK-2) ve Ramsay Sedasyon Ölçeği (EK-3) ile toplandı.

Veri Toplama Formu; Yaş, cinsiyet, öğrenim düzeyi, kullanılan sedatif ve analjezik ilaç bilgilerini içeren toplam beş sorudan oluşmaktadır. (Esen H.ve ark., 2010)

Davranışsal Ağrı Ölçeği; Kendini sözlü ifade edemeyen çocuklarda ağrı davranışlarını değerlendirmek amacıyla, 1993 yılında, hastanın vücut duruşunu, yüz ifadesini, ekstremitelerini ve ventilasyonla uyumunu içeren ‘Davranışsal Ağrı Ölçeği’ geliştirilmiştir. Ölçeğin erişkin yoğun bakım hastaları için geçerlik ve güvenilirliği Payen ve arkadaşları tarafından test edilmiş ve yoğun bakım hastalarında kullanılabilir hale getirilmiştir. Davranışsal ağrı ölçeği (DAÖ), yüz ifadesi, üst ekstremitelerdeki hareketleri ve mekanik ventilasyona uyum olmak üzere üç bölüm ve toplam 12 maddeden oluşmaktadır. Her bir bölüme 1–4 arasında bir puan verilmektedir. Ölçekten elde edilen en düşük ağrı puanı 3 ve en yüksek ağrı puanı 12’dir. Puanın artması, ağrı şiddetinin arttığını göstermektedir. Birinci maddeler ağrının olmadığını, ikinci maddeler hafif, üçüncü maddeler orta, dördüncü maddeler ise şiddetli ağrıyı tanımlamaktadır. DAÖ’ nin güvenilirlik katsayısı Cronbach Alpha 0.94 olarak bildirilmiştir (Payen et al. 2001, Badır ve Eti-Aslan 2003). Davranışsal ağrı ölçeğinin yoğun bakımda sedasyon alan hastalarda “Ramsay Sedasyon Düzeyi Ölçeği” ya da “Motor Hareket Değerlendirme Ölçeği” ile birlikte kullanılması önerilmektedir (Payen et al. 2001).

Ramsay Sedasyon Düzeyi Ölçeği: Ramsay sedasyon düzeyi ölçeği 1974’te hastanın sedasyon düzeyini değerlendirmek için geliştirilmiştir. Ölçek sedasyon düzeyini 1’den 6’ya kadar puanlayarak tanımlamaktadır. Puanın artması sedasyon düzeyinin arttığını göstermektedir (Puntillo et al.,2002; Esen H.ve ark., 2010; Karayurt Ö. ve Akyol Ö. 2008).

Hasta anksiyöz, ajite, huzursuz (1)

Hasta oryante, koopere ve sakin (2)

Hasta yalnızca komutlara yanıt veriyor (3)

Hafifçe sarsma ya da yüksek sesle uyarana yanıt veriyor (4)

Hafifçe sarsma ya da yüksek sesle uyarana yavaş yanıt veriyor (5)

Hafifçe sarsma ya da yüksek sesle uyarana yanıt yok (6)

5.4. Verilerin Toplanması

Bu araştırmada katılımlı gözlem yöntemi kullanılarak ağrılı uygulamalar esnasında araştırmacının ve hastanın primer hemşiresinin birbirinden bağımsız olarak hastayı değerlendirmesi sağlanarak primer hemşire ve araştırmacının sonuçlarının aynı olduğu hastalar araştırmaya kabul edildi. Hastaların sedasyon düzeyi ve ağrı davranışları, ağrılı işlem öncesi ve işlem esnasında her uygulama için ayrı ayrı gözlemlenerek ağrı davranışları belirlendi. Ağrıya karşı gösterilen tepki/tepkiler DAÖ' de ilgili bölüme işaretlendi.

5.5. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma yapılan bölümden yazılı izin alındı.(EK-4)

Ağrı değerlendirmesinde primer hemşire ile araştırmacının sonuçlarının aynı olduğu hastalar alındı.

Tedavi görmekte olan hastalar entübe ve sedatize olduğu için birinci derece yakınlarından sözel onam alınanlar araştırmaya alınmıştır.

5.6. Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 17.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar (Sayı, Yüzde, Ortalama, Standart sapma) kullanıldı. Pozisyon ve Aspirasyon esnasındaki ağrı düzeyleri arasındaki farkları bulmak için Non parametrik Wilcoxon T-testi yapıldı. Hipotez testleri olarak Non-Parametrik testlerden Kruskal Wallis H-Testi, Mann Whitney U testi analizleri yapıldı. Elde edilen bulgular %95 güven aralığında 0,05 anlamlılık düzeyinde yorumlandı.

6. BULGULAR

Bu bölümde, hastaların aspirasyon ve pozisyon verme esnasında ağrı davranışlarının olup olmadığını belirlemek ; varsa bu davranışları nasıl ifade ettiklerini tespit etmek amacıyla araştırmaya katılan hastalardan ölçekler yoluyla toplanan verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır. Elde edilen bulgular aşağıdaki başlıklar altında incelendi.

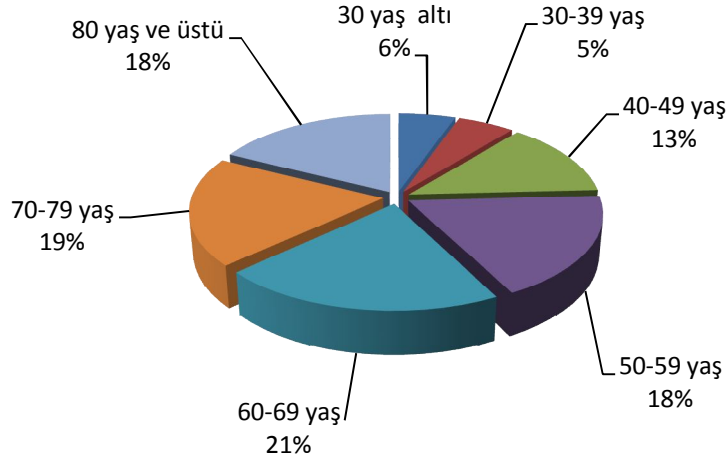
- Hastaların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular
- Ağrı Durumları ve Sedasyon Düzeylerinin Pozisyon verme ve Aspirasyona Göre Dağılımları
- Pozisyon Verme ve Aspirasyon Ağrı Düzeylerinin Girişim Öncesi ve Girişim Esnasındaki Karşılaştırılmaları
- Hastalarının Pozisyon Verme ve Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Düzeylerinin Demografik Özelliklere Göre Dağılımı
- Hastaların Ağrı Düzeyi Ortalamaları ile Sedasyon Düzeyi Ortalamaları Arasındaki İlişkinin Korelasyon Analizi ile İncelenmesi

6.1. Hastaların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Tablo 6.1. Hastaların Yaşlarına Göre Dağılımı (N=182)

	n	Yüzde (%)
30 yaş altı	10	5,5
30-39 yaş	10	5,5
40-49 yaş	24	13,2
50-59 yaş	33	18,1
60-69 yaş	38	20,9
70-79 yaş	35	19,2
80 yaş ve üstü	32	17,6
Toplam	182	100

Araştırmaya katılan hastaların yaşlarına göre dağılımı Tablo 4.1' de incelenmiştir. Buna göre araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının % 5,5'i (n=10) 30 yaş altı, % 5,5'i (n=10) 30-39 yaş, % 13,2 si (n=24) 40-49 yaş, % 18,1' i (n=33) 50-59 yaş, % 20,9' u(n=38) 60-69 yaş, % 19,2'si (n=35) 70-79 yaş, % 17,6'sı (n=32) 80 yaş ve üstüdür.(Şekil 6.1)

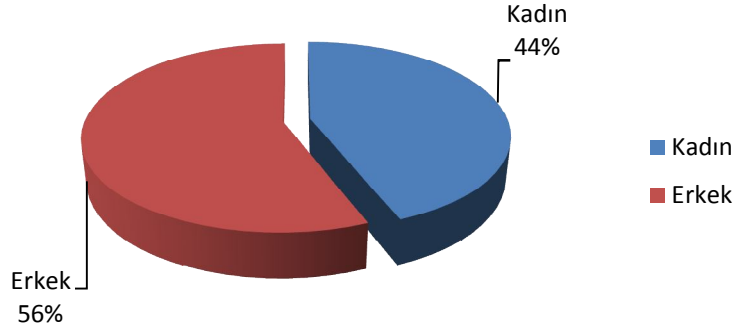


Şekil 6.1. Hasta Grubunun Yaşlarına Göre Dağılımı

Tablo 6.2. Hastaların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı (N=182)

	n	Yüzde (%)
Kadın	80	44
Erkek	102	56
Toplam	182	100

Hasta grubunun cinsiyetlerine göre dağılımı Tablo 6.2'de incelendi. Buna göre araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının % 44' ü (n=80) kadın, % 56' sı (n=102) erkektir (Şekil 6.2).

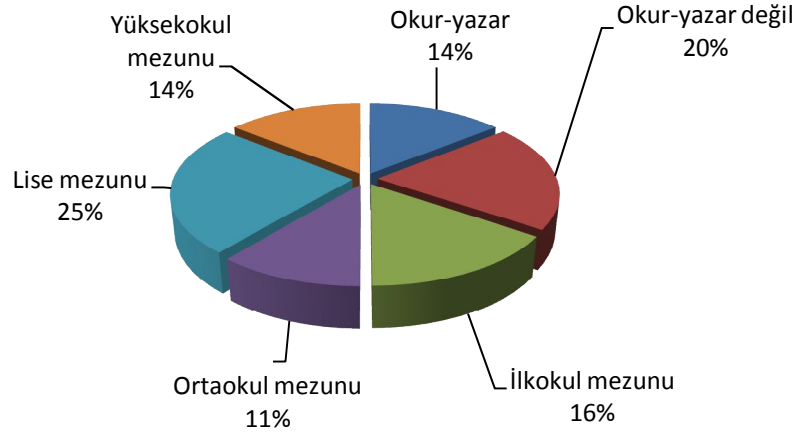


Şekil 6.2. Hastaların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

Tablo 6.3. Hastaların Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı (N=182)

	n	Yüzde (%)
Okur-yazar	26	14,3
Okur-yazar değil	37	20,3
İlkokul mezunu	28	15,4
Ortaokul mezunu	20	11,0
Lise mezunu	45	24,7
Yüksekokul mezunu	26	14,3
Toplam	182	100

Hastaların öğrenim durumlarına göre dağılımı Tablo 6.3'de incelendi. Buna göre araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının % 14,3'ünün (n=26) okur-yazar olduğu, % 20,3'ünün (n=37) okur-yazar olmadığı, % 15,4'ünün (n=28) ilkokul mezunu, % 11'inin (n=20) ortaokul mezunu, % 24,7'sinin (n=45) lise mezunu, % 14,3'ünün (n=26) yüksekokul mezunu olduğu görülmektedir.(Şekil 6.3)



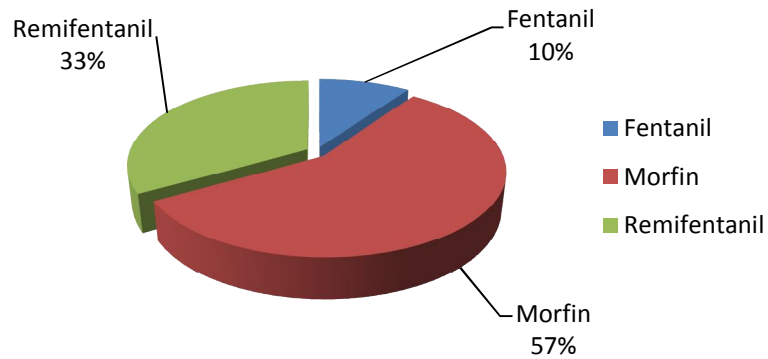
Şekil 6.3. Hastaların Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı

Tablo 6.4. Hastaların Tedavisinde Kullanılan Analjeziklere Göre Dağılımı (N=51)

	n	Yüzde (%)
Fentanil	5	9,8
Morfin	29	56,9
Remifentanil	17	33,3
Toplam	51	100

Araştırmadaki hastaların tedavisinde kullanılan analjeziklere göre dağılımı

Tablo 6.4'de incelendi. Buna göre araştırmaya katılan hastalara % 9,8'i (n=5) fentanil, % 56,9'u (n=29) morfin, % 33,3'ünün (n=17) remifentanil kullanıldığı görülmektedir.(Şekil 6.4)

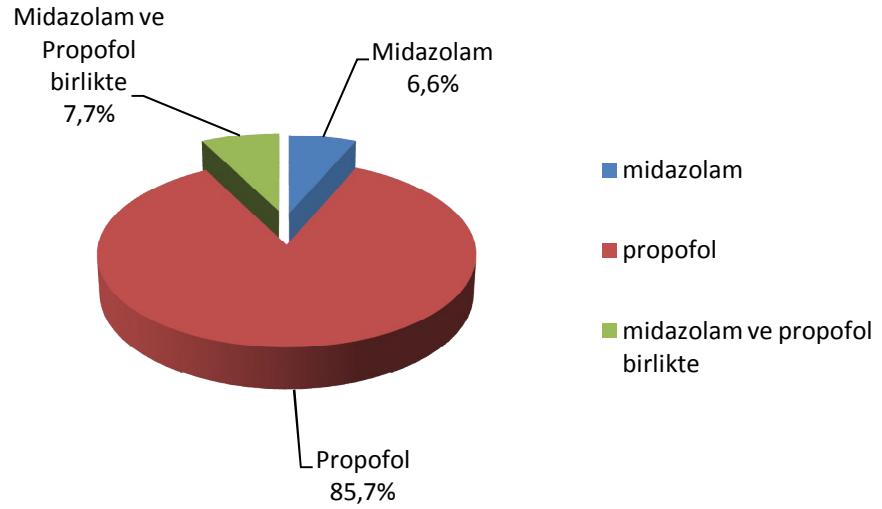


Şekil 6.4. Hastaların Tedavisinde Kullanılan Analjeziklere Göre Dağılımı

Tablo 6.5. Hastaların Tedavisinde Kullanılan Sedatif İlaçlara Göre Dağılımı (N=182)

	n	Yüzde (%)
Midazolam	12	6,6
Propofol	156	85,7
Midazolam ve Propofol birlikte	14	7,7
Toplam	182	100

Hastaların tedavisinde kullanılan sedatif ilaçlara göre dağılımı Tablo 6.5'de incelendi. Buna göre araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının % 6,6'sının (n=12) tedavisinde Midazolam, % 85,7'sinin (n=156) Propofol, % 7,7'sinde (n=14) Midazolam ve Propofol birlikte kullanılmıştır.(Şekil 6.5)



Şekil 6.5. Hastaların Tedavisinde Kullanılan Sedatif İlaçlara Göre Dağılımı

6.2. Ağrı Durumları ve Sedasyon Düzeylerinin Pozisyon Verme ve Aspirasyona Göre Dağılımları

Tablo 6.6. Girişim Öncesi Yüz İfadesi Ağrı Davranışlarının Dağılımı (N=182)

Girişim öncesi yüz ifadesi ağrı davranışları	GRUP			
	Pozisyon		Aspirasyon	
	n	%	n	%
Rahat	129	70.9	126	69.2
Kısmen gergin	53	29.1	55	30.2
Tamamen gergin	0	0	1	0.5
Yüzünü buruşturma	0	0	0	0
Toplam	182	100	182	100

Tablo 6.6' da görüldüğü gibi,

Pozisyon verme öncesi yüz ifadesi ağrı davranışı incelendiğinde, %70,9'unun (n=129) rahat, %29,1'inin (n=53) kısmen gergin olduğu görüldü.

Aspirasyon öncesi yüz ifadesi ağrı davranışı incelendiğinde ise, %69,2'sinin (n=126) rahat, %30,2'sinin (n=55) kısmen gergin, %0,5'inin (n=1) tamamen gergin olduğu görüldü.

Tablo 6.7. Girişim Esnasında Yüz İfadesi Ağrı Davranışlarının Dağılımı (N=182)

Girişim esnasında yüz ifadesi ağrı davranışları	GRUP			
	Pozisyon		Aspirasyon	
	n	%	n	%
Rahat	28	15.4	15	8.2
Kısmen gergin	64	35.2	39	21.4
Tamamen gergin	59	32.4	56	30.8
Yüzünü buruşturma	31	17	72	39.6
Toplam	182	100	182	100

Tablo 6.7' de görüldüğü gibi,

Hastaların pozisyon verme esnasında yüz ifadesindeki ağrı davranışları incelendiğinde, %15,4'ünün (n=28) rahat, %35,2'sinin (n=64) kısmen gergin, %32,4'ünün (n=59) tamamen gergin, %17'sinin (n=31) yüzünde buruşturma olduğu tespit edildi.

Aspirasyon esnasında yüz ifadesindeki ağrı davranışları incelendiğinde, %8,2'sinin (n=15) rahat, %21,4'ünün (n=39) kısmen gergin, %30,8'inin (n=56) tamamen gergin, %39,6'sının (n=72) yüzünde buruşturma olduğu gözlemlendi.

Tablo 6.8. Girişim Öncesi Üst Ekstremitte Ağrı Davranışlarının Dağılımı

Girişim öncesi üst ekstremitelerin ağrı davranışları	GRUP			
	Pozisyon		Aspirasyon	
	n	%	n	%
Hareket yok	135	74.2	136	74.7
Kısmen bükülmüş	46	25.3	45	24.7
Parmak fleksiyonuyla tamamen bükülmüş	0	0	0	0
Sürekli kasılma (Retraksiyon)	1	0.5	1	0.5
Toplam	182	100	182	100

Tablo 6.8' de görüldüğü gibi,

Araştırmada hastaların pozisyon verme öncesi üst ekstremitelerinin ağrı davranışları incelendiğinde; %74,2'sinde (n=135) hareket olmadığı, %25,3'ünde (n=46) kısmen büküldüğü, % 0,5'inde (n=1) sürekli kasıldığı gözlemlendi.

Aspirasyon öncesi üst ekstremitelerin ağrı davranışları incelendiğinde; %74,7'sinde (n=136) hareket olmadığı, %24,7'sinde (n=45) kısmen büküldüğü, %0,5'inde (n=1) sürekli kasıldığı tespit edildi.

Tablo 6.9. Girişim Esnasında Üst Ekstremitte Ağrı Davranışlarının Dağılımı (N=182)

Girişim esnasında üst ekstremitte ağrı davranışları	GRUP			
	Pozisyon Verme		Aspirasyon	
	n	%	n	%
Hareket yok	45	24.7	37	20.3
Kısmen bükülmüş	104	57.1	75	41.2
Parmak fleksiyonuyla tamamen bükülmüş	32	17.6	67	36.8
Sürekli kasılma (Retraksiyon)	1	0.5	3	1.6
Toplam	182	100	182	100

Araştırma yapılan yoğun bakım hastalarının pozisyon verme esnasındaki üst ekstremitelerin ağrı davranışları incelendiğinde; %24,7'sinde (n=45) hareket olmadığı, %57,1'inde (n=104) kısmen büküldüğü, %17,6'sının (n=32) parmak fleksiyonuyla tamamen büküldüğü, % 0,5'inin (n=1) sürekli kasıldığı gözlemlendi.

Aspirasyon esnasındaki üst ekstremitelerinin ağrı davranışları incelendiğinde; %20,3'ünde (n=37) hareket olmadığı, %41,2'sinin (n=75) kısmen büküldüğü, %36,8'inin (n=67) parmak fleksiyonuyla tamamen büküldüğü, %1,6'sının (n=3) sürekli kasıldığı tespit edildi. (Tablo 6.9)

Tablo 6.10. Girişim Öncesi Ventilasyonla Uyum Durumlarının Dağılımı (N=182)

Girişim öncesi ventilasyonla uyum durumları	GRUP			
	Pozisyon		Aspirasyon	
	n	%	n	%
Ventilasyonu tolere ediyor	179	98.4	178	97.8
Öksürüyor fakat çoğu zaman ventilasyonu tolere ediyor	2	1.1	3	1.6
Ventilatörle uyumsuz	1	0.5	1	0.5
Ventilasyonu tolere edemiyor	0	0	0	0
Toplam	182	100	182	100

Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının;

Pozisyon verme öncesi ventilatörle uyum durumu incelendiğinde, %98,4'ünün (n=179) ventilasyonu tolere ettiği, %1,1'inin (n=2) öksürdüğü, fakat çoğu zaman ventilasyonu tolere ettiği, %0,5'inin (n=1) ventilatörle uyumsuz olduğu görülmektedir.

Aspirasyon öncesi ventilatörle uyum durumu incelendiğinde ise, %97,8'inin (n=178) ventilasyonu tolere ettiği, %1,6'sının (n=3) öksürdüğü, fakat çoğu zaman ventilasyonu tolere ettiği, %0,5'inin (n=1) ventilatörle uyumsuz olduğu görülmektedir. (Tablo 6.10)

Tablo 6.11. Girişim Esnasında Ventilasyonla Uyum Durumlarının Dağılımı (N=182)

Girişim esnasındaki Ventilasyonla Uyum Durumları	GRUP			
	Pozisyon		Aspirasyon	
	n	%	n	%
Ventilasyonu tolere ediyor	167	91.8	102	56
Öksürüyor fakat çoğu zaman ventilasyonu tolere ediyor	12	6.6	72	39.6
Ventilatörle uyumsuz	3	1.6	8	4.4
Ventilasyonu tolere edemiyor	0	0	0	0
Toplam	182	100	182	100

Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının;

Pozisyon verme esnasındaki ventilatörle uyum durumu incelendiğinde, %91,8'inin (n=167) ventilasyonu tolere ettiği, %6,6'sının (n=12) öksürdüğü, fakat çoğu zaman ventilasyonu tolere ettiği, %1,6'sının (n=3) ventilatörle uyumsuz olduğu tespit edildi.

Aspirasyon esnasındaki ventilatörle uyum durumu incelendiğinde, %56'sının (n=102) ventilasyonu tolere ettiği, %39,6'sının (n=72) öksürdüğü, fakat çoğu zaman ventilasyonu tolere ettiği, %4,4'ünün (n=8) ventilatörle uyumsuz olduğu görülmektedir. (Tablo 6.11)

Tablo 6.12. Pozisyon ve Aspirasyonda Sedasyon Durumlarının Dağılımı (N=182)

Ramsay Sedasyon Düzeyleri	GRUP			
	Pozisyon		Aspirasyon	
	n	%	n	%
Hasta anksiyöz, ajite, huzursuz	21	11.5	21	11.5
Hasta oryante, koopere ve sakin	18	9.9	18	9.9
Hasta yalnızca komutlara yanıt veriyor	37	20.3	38	20.9
Hafifçe sarsma ya da yüksek sesle uyarana yanıt veriyor	44	24.2	43	23.6
Hafifçe sarsma ya da yüksek sesle uyarana yavaş yanıt veriyor	37	20.3	37	20.3
Hafifçe sarsma ya da yüksek sesle uyarana yanıt yok	25	13.7	25	13.7
Toplam	182	100	182	100

Yoğun bakım hastalarının pozisyon verme esnasındaki sedasyon düzeyi incelendiğinde (Tablo 6.12), %11,5'inin (n=21) anksiyöz, ajite, huzursuz, %9,9'unun (n=18) oryante, koopere ve sakin, %20,3'ünün (n=37) yalnızca komutlara yanıt verdiği,

%24,2'sinin (n=44) Hafifçe sarsma ya da yüksek sesle uyarana yanıt verdiği, %20,3'ünün (n=37) Hafifçe sarsma ya da yüksek sesle uyarana yavaş yanıt verdiği, %13,7'sinde (n=25) Hafifçe sarsma ya da yüksek sesle uyarana yanıt olmadığı görülmektedir.

Aynı hasta grubunun aspirasyon esnasındaki sedasyon düzeyi incelendiğinde, %11,5'inin (n=21) anksiyöz, ajite, huzursuz, %9,9'unun (n=18) oryante, koopere ve sakin, %20,9'unun (n=38) yalnızca komutlara yanıt verdiği, %23,6'sının (n=43) Hafifçe sarsma ya da yüksek sesle uyarana yanıt verdiği, %20,3'ünün (n=37) Hafifçe sarsma ya da yüksek sesle uyarana yavaş yanıt verdiği, %13,7'sinin (n=25) Hafifçe sarsma ya da yüksek sesle uyarana yanıt olmadığı görülmektedir. (Tablo 6.12)

6.3. Pozisyon Verme ve Aspirasyon Ağrı Düzeylerinin Girişim Öncesi ve Girişim Esnasındaki Karşılaştırılmaları

Tablo 6.13. Hastaların Girişim Öncesi ve Girişim Esnasındaki Ağrı Puanları Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=182)

Ölçümler	Pozisyon	Aspirasyon	n	Z	p
	Ort±Ss	Ort±Ss			
Pozisyon verme ve Aspirasyon öncesi ağrı puanı	3,582±0,935	3,604±0,985	182	-0,786	0,432
Pozisyon verme ve Aspirasyon ağrı puanı	5,549±1,606	6,698±2,012	182	-9,390	0,000
Pozisyon verme ve Aspirasyon sedasyon düzeyi	3,731±1,527	3,725±1,527	182	-0,447	0,655

(Eşleştirilmiş gruplar için Wilcoxon testi)

Hastaların;

Pozisyon verme ve Aspirasyon öncesi ağrı puanı ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan eşleştirilmiş gruplar için Wilcoxon testi sonucunda, aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($Z=-0,786; p=0,432 > 0,05$).

Pozisyon verme ve Aspirasyon esnasındaki ağrı puanı ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan eşleştirilmiş gruplar için Wilcoxon testi sonucunda, aritmetik ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bulundu ($Z=-9,390; p=0,000<0,05$). Buna göre, pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı ortalaması, aspirasyon esnasındaki ağrı puanı ortalamasından düşüktür.

Hastaların Pozisyon verme ve Aspirasyon esnasındaki sedasyon düzeyi ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan eşleştirilmiş gruplar için Wilcoxon testi sonucunda, aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($Z=-0,447; p=0,655>0,05$). (Tablo 6.13)

Tablo 6.14. Hastaların Pozisyon Verme Öncesi ve Pozisyon Verme Esnasındaki Ağrı Puanı Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=182)

Ölçümler	Pozisyon verme Öncesi Ağrı Puanı	Pozisyon verme esnasındaki Ağrı Puanı	n	Z	p
	Ort±Ss	Ort±Ss			
Pozisyon verme öncesi ve pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı	3,582±0,935	5,549±1,606	182	-10,959	0,000

(Eşleştirilmiş gruplar için Wilcoxon testi)

Hastaların pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı ile pozisyon verme öncesi ağrı puanı ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan eşleştirilmiş gruplar için Wilcoxon testi sonucunda, aritmetik ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bulundu ($Z=-10,959; p=0,000<0,05$). Buna göre, hastaların pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı ortalaması, pozisyon verme öncesi ağrı puanı ortalamasından yüksektir. (Tablo 6.14)

Tablo 6.15. Hastaların Aspirasyon Öncesi ve Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Puanı Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=182)

Ölçümler	Aspirasyon Öncesi Ağrı Puanı	Aspirasyon esnasındaki Ağrı Puanı	n	Z	p
	Ort±Ss	Ort±Ss			
Aspirasyon Öncesi ve Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Puanı	3,604±0,985	6,698±2,012	182	-11,262	0,000

(Eşleştirilmiş gruplar için Wilcoxon testi)

Hastaların aspirasyon öncesi ve esnasındaki ağrı puanı ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan eşleştirilmiş gruplar için Wilcoxon testi sonucunda, aritmetik ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bulundu($Z=-11,262;p=0,000<0,05$). Buna göre, hastaların aspirasyon esnasındaki ağrı puanı ortalaması, aspirasyon öncesi ağrı puanı ortalamasından yüksektir. (Tablo 6.15)

6.4. Hastalarının Pozisyon Verme ve Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Düzeylerinin Demografik Özelliklere Göre Dağılımı

Tablo 6.16. Hastaların Pozisyon Verme ve Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Düzeylerinin Yaş Değişkeni ile Karşılaştırılması (N=182)

	Grup	n	Ort±Ss	KW	p
Pozisyon verme öncesi ağrı puanı	30 yaş altı	10	3,900 ± 0,994	11,852	0,065
	30-39 yaş	10	4,000 ± 0,943		
	40-49 yaş	24	3,792 ± 0,884		
	50-59 yaş	33	3,515 ± 0,906		
	60-69 yaş	38	3,526 ± 0,862		
	70-79 yaş	35	3,571 ± 0,850		
	80 yaş ve üstü	32	3,344 ± 1,125		
Pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı	30 yaş altı	10	6,200 ± 1,317	18,295	0,006
	30-39 yaş	10	6,800 ± 1,874		
	40-49 yaş	24	5,917 ± 1,176		
	50-59 yaş	33	5,545 ± 2,017		
	60-69 yaş	38	5,500 ± 1,390		
	70-79 yaş	35	5,543 ± 1,268		
	80 yaş ve üstü	32	4,750 ± 1,685		
Aspirasyon öncesi ağrı puanı	30 yaş altı	10	3,800 ± 0,919	8,823	0,184
	30-39 yaş	10	4,000 ± 0,943		
	40-49 yaş	24	3,750 ± 0,944		
	50-59 yaş	33	3,545 ± 0,905		
	60-69 yaş	38	3,579 ± 0,858		
	70-79 yaş	35	3,571 ± 0,884		
	80 yaş ve üstü	32	3,438 ± 1,343		
Aspirasyon esnasındaki ağrı puanı	30 yaş altı	10	7,900 ± 1,595	35,511	0,000
	30-39 yaş	10	8,600 ± 0,843		
	40-49 yaş	24	7,542 ± 1,641		
	50-59 yaş	33	6,788 ± 2,118		
	60-69 yaş	38	6,974 ± 1,910		
	70-79 yaş	35	6,029 ± 1,774		
	80 yaş ve üstü	32	5,406 ± 1,932		

(Kruskal Wallis H-Testi)

Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının;

Pozisyon öncesindeki ağrı puanı ortalamalarının yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,065>0,05$).

Pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı ortalamalarının yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis

H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0,006<0,05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre 30-39 yaş aralığındaki yoğun bakım hastalarının pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı ortalaması daha büyük ve daha küçük yaş grubundaki hastaların ağrı puanı ortalamasından yüksektir.

Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının;

Aspirasyon öncesi ağrı puanı ortalamalarının yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,184>0,05$).

Aspirasyon esnasındaki ağrı puanı ortalamalarının yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre 30-39 yaş aralığındaki yoğun bakım hastalarının aspirasyon esnasındaki ağrı puanı ortalaması daha büyük ve daha küçük yaş grubundaki hastaların ağrı puanı ortalamasından yüksektir.(Tablo 6.16)

Tablo 6.17. Hastaların Pozisyon Verme ve Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması (N=182)

	Cinsiyet	n	Ort±Ss	MW	p
Pozisyon verme öncesi ağrı puanı	Kadın	80	3,588±1,027	4018,000	0,832
	Erkek	102	3,578±0,861		
Pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı	Kadın	80	5,625±1,656	3868,500	0,541
	Erkek	102	5,490±1,572		
Pozisyon verme esnasındaki sedasyon düzeyi	Kadın	80	3,875±1,418	3720,000	0,299
	Erkek	102	3,618±1,605		
Aspirasyon öncesi ağrı puanı	Kadın	80	3,563±1,089	3797,500	0,337
	Erkek	102	3,637±0,899		
Aspirasyon esnasındaki ağrı puanı	Kadın	80	6,475±1,987	3597,500	0,166
	Erkek	102	6,873±2,023		
Aspirasyon esnasındaki sedasyon düzeyi	Kadın	80	3,863±1,421	3743,000	0,331
	Erkek	102	3,618±1,605		

(Mann Whitney-U testi)

Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının;

Pozisyon verme öncesi ağrı puanı ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,832>0,05$).

Pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,541>0,05$).

Pozisyon verme esnasındaki sedasyon düzeyi puanı ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,299>0,05$).

Aspirasyon öncesi ağrı puanı ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi

sonucunda grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,337>0,05$).

Aspirasyon esnasındaki ağrı puanı ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,166>0,05$).

Aspirasyon esnasındaki sedasyon düzeyi puanı ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,331>0,05$). (Tablo 6.17)

Tablo 6.18. Hastaların Pozisyon Verme ve Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Düzeylerinin Öğrenim Durumuna Göre Karşılaştırılması (N=182)

	Öğrenim Durumu	n	Ort	KW	p
Pozisyon verme öncesi ağrı puanı	Okur-yazar	26	3,500 ± 0,762	9,972	0,076
	Okur-yazar değil	37	3,297 ± 0,702		
	İlkokul mezunu	28	3,714 ± 1,329		
	Ortaokul mezunu	20	3,400 ± 0,754		
	Lise mezunu	45	3,689 ± 0,949		
	Yüksekokul mezunu	26	3,885 ± 0,909		
Pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı	Okur-yazar	26	5,154 ± 1,515	6,726	0,242
	Okur-yazar değil	37	5,189 ± 1,506		
	İlkokul mezunu	28	5,464 ± 1,644		
	Ortaokul mezunu	20	5,600 ± 1,698		
	Lise mezunu	45	5,778 ± 1,580		
	Yüksekokul mezunu	26	6,115 ± 1,681		
Aspirasyon öncesi ağrı puanı	Okur-yazar	26	3,346 ± 0,689	8,629	0,125
	Okur-yazar değil	37	3,378 ± 0,758		
	İlkokul mezunu	28	3,821 ± 1,492		
	Ortaokul mezunu	20	3,500 ± 0,827		
	Lise mezunu	45	3,689 ± 0,973		
	Yüksekokul mezunu	26	3,885 ± 0,909		
Aspirasyon esnasındaki ağrı puanı	Okur-yazar	26	5,808 ± 1,833	26,690	0,000
	Okur-yazar değil	37	5,784 ± 1,988		
	İlkokul mezunu	28	6,536 ± 1,990		
	Ortaokul mezunu	20	6,850 ± 2,033		
	Lise mezunu	45	7,311 ± 1,856		
	Yüksekokul mezunu	26	7,885 ± 1,583		

(Kruskal Wallis H-Testi)

Araştırmada hastaların;

Pozisyon verme öncesi ağrı puanı ortalamalarının öğrenim durumu değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,076>0,05$).

Pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı ortalamalarının öğrenim durumu değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,242>0,05$).

Aspirasyon öncesi ağrı puanı ortalamalarının öğrenim durumu değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,125>0,05$).

Aspirasyon esnasındaki ağrı puanı ortalamalarının öğrenim durumu değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bulundu ($p=0,000<0,05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre öğrenim durumu Yüksekokul mezunu olan yoğun bakım hastalarının aspirasyon esnasındaki ağrı puanı diğer eğitim düzeyindeki hastalardan yüksek olduğu tespit edildi.(Tablo 6.18)

Tablo 6.19. Hastaların Pozisyon Verme ve Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Düzeylerinin Kullanılan Analjeziklere Göre Karşılaştırılması (N=51)

	Analjezik	n	Ort	KW	p
Pozisyon verme öncesi ağrı puanı	Fentanil	5	4,800 ± 2,490	3,714	0,156
	Morfin	29	3,345 ± 0,721		
	Remifentanil	17	3,588 ± 0,939		
Pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı	Fentanil	5	6,000 ± 3,317	3,031	0,220
	Morfin	29	5,310 ± 1,285		
	Remifentanil	17	6,118 ± 1,453		
Aspirasyon öncesi ağrı puanı	Fentanil	5	5,000 ± 2,915	3,729	0,155
	Morfin	29	3,345 ± 0,721		
	Remifentanil	17	3,647 ± 1,057		
Aspirasyon esnasındaki ağrı puanı	Fentanil	5	7,000 ± 3,674	1,929	0,381
	Morfin	29	6,655 ± 1,876		
	Remifentanil	17	7,471 ± 1,736		

(Kruskal Wallis H-Testi)

Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının;

Pozisyon verme öncesi ağrı puanı ortalamalarının tedavisinde kullanılan analjezik değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,156>0,05$).

Pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı ortalamalarının tedavisinde kullanılan analjezik değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,220>0,05$).

Aspirasyon öncesi ağrı puanı ortalamalarının tedavisinde kullanılan analjezik değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,155>0,05$).

Aspirasyon esnasındaki ağrı puanı ortalamalarının tedavisinde kullanılan analjezik değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek

amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,381>0,05$). (Tablo 6.19)

Tablo 6.20. Hastaların Pozisyon Verme ve Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Düzeylerinin Kullanılan Sedatiflere Göre Karşılaştırılması (N=182)

	Sedatif	n	Ort	KW	p
Pozisyon verme öncesi ağrı puanı	Midazolam	12	3,500 ± 0,905	1,163	0,559
	Propofol	156	3,609 ± 0,954		
	Midazolam ve Propofol birlikte	14	3,357 ± 0,745		
Pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı	Midazolam	12	5,667 ± 1,231	1,085	0,581
	Propofol	156	5,571 ± 1,611		
	Midazolam ve Propofol birlikte	14	5,214 ± 1,888		
Aspirasyon öncesi ağrı puanı	Midazolam	12	3,500 ± 0,905	1,314	0,518
	Propofol	156	3,635 ± 1,010		
	Midazolam ve Propofol birlikte	14	3,357 ± 0,745		
Aspirasyon esnasındaki ağrı puanı	Midazolam	12	6,667 ± 1,875	0,505	0,777
	Propofol	156	6,731 ± 2,020		
	Midazolam ve Propofol birlikte	14	6,357 ± 2,134		

(Kruskal Wallis H-Testi)

Araştırmada hastaların;

Pozisyon verme öncesi ağrı puanı ortalamalarının tedavisinde kullanılan sedatifler açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,559>0,05$).

Pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı ortalamalarının tedavisinde kullanılan sedatifler açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,581>0,05$).

Aspirasyon öncesi ağrı puanı ortalamalarının tedavisinde kullanılan sedatifler açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,518>0,05$).

Aspirasyon esnasındaki ağrı puanı ortalamalarının tedavisinde kullanılan sedatifler açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,777>0,05$). (Tablo 6.20)

Tablo 6.21. Hastaların Analjezik Kullanımına Göre Ağrı Düzeylerinin Karşılaştırılması (N=182)

	Analjezik	N	Ort	Ss	MW	p
Pozisyon verme öncesi ağrı puanı	Var	51	3,569	1,118	3137,500	0,443
	Yok	131	3,588	0,858		
Pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı	Var	51	5,647	1,623	3279,000	0,844
	Yok	131	5,511	1,605		
Pozisyon verme esnasındaki sedasyon düzeyi	Var	51	3,765	1,350	3316,000	0,938
	Yok	131	3,718	1,595		
Aspirasyon öncesi ağrı puanı	Var	51	3,608	1,250	3126,500	0,421
	Yok	131	3,603	0,865		
Aspirasyon esnasındaki ağrı puanı	Var	51	6,961	2,039	3003,000	0,284
	Yok	131	6,595	1,999		
Aspirasyon esnasındaki sedasyon düzeyi	Var	51	3,765	1,350	3302,000	0,902
	Yok	131	3,710	1,596		

(Mann Whitney-U testi)

Araştırmaya katılan hastaların;

Pozisyon verme öncesi ağrı puanı ortalamalarının analjezik değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi. ($p=0,443>0,05$).

Pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı ortalamalarının analjezik değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,844>0,05$).

Pozisyon verme esnasındaki sedasyon düzeyi ortalamalarının analjezik değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi. ($p=0,938>0,05$).

Aspirasyon öncesi ağrı puanı ortalamalarının analjezik değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi. ($p=0,421>0,05$).

Aspirasyon esnasındaki ağrı puanı ortalamalarının analjezik değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi. ($p=0,284>0,05$).

Aspirasyon esnasındaki sedasyon düzeyi ortalamalarının analjezik değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p=0,902>0,05$). (Tablo 6.21)

6.5. Hastaların Ağrı Düzeyi Ortalamaları ile Sedasyon Düzeyi Ortalamaları Arasındaki İlişkinin Korelasyon Analizi ile İncelenmesi

Tablo 6.22. Hastaların Pozisyon Verme Esnasındaki Ağrı Düzeyleri ile Sedasyon Düzeyi Arasındaki İlişkinin Korelasyon Analizi ile İncelenmesi

Boyutlar	Boyut	n	r	p
Sedasyon düzeyi	Pozisyon verme öncesi ağrı puanı	182	-0,528	0,000
Sedasyon düzeyi	Pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı	182	-0,584	0,000

Tablo 6.22' den anlaşılacağı üzere, sedasyon düzeyi ile pozisyon verme öncesi ağrı puanı arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında %52,8 düzeyinde negatif yönde anlamlı ilişki bulundu ($r=-0,528$; $p=0,000<0,05$). Buna göre sedasyon düzeyi arttıkça pozisyon verme öncesi ağrı puanı azalmaktadır.

Ramsay sedasyon düzeyi ile pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında %58,4 düzeyinde negatif yönde anlamlı ilişki bulundu ($r=-0,584$; $p=0,000<0,05$). Buna göre sedasyon arttıkça pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı azalmaktadır.(Tablo 6.22)

Tablo 6.23. Hastaların Aspirasyon Esnasındaki Ağrı Düzeyleri ile Sedasyon Düzeyi Arasındaki İlişkinin Korelasyon Analizi ile İncelenmesi

Boyutlar	Boyut	n	r	p
Ramsay sedasyon düzeyi	Aspirasyon öncesi ağrı puanı	182	-0,539	0,000
Ramsay sedasyon düzeyi	Aspirasyon esnasındaki ağrı puanı	182	-0,754	0,000

Tablo 6.23' de sedasyon düzeyi ile aspirasyon öncesi ağrı puanı arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında %53,9 düzeyinde negatif yönde anlamlı ilişki bulundu ($r=-0,539$; $p=0,000<0,05$). Buna göre sedasyon düzeyi arttıkça aspirasyon öncesi ağrı puanı azalmaktadır.

Ramsay sedasyon düzeyi ile aspirasyon esnasındaki ağrı puanı arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında %75,4 düzeyinde negatif yönde anlamlı ilişki bulundu ($r=-0,754$; $p=0,000<0,05$). Buna göre sedasyon düzeyi arttıkça aspirasyon esnasındaki ağrı puanı azalmaktadır.

7. TARTIŞMA

Bir üniversite hastanesinin Anestezi ve Reanimasyon Yoğun Bakım ünitesinde entübe ve sedatize yatan hastaların pozisyon verme ve aspirasyon esnasındaki ağrı davranışlarını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen araştırmadan elde edilen bulgular aşağıda tartışılarak sunuldu:

Yoğun bakımda ağrı sonucu davranışsal parametrelerde yüzde gerginlik, yüz buruşturma, kaşlarını çatma, göz sıkma, irkilme gibi yüz ifadelerine ek olarak yumruk sıkma, kasılma, tüm vücudun hareket halinde kalması, ağrılı bölgeye dokunmaya çalışma, hareketsiz kalma gibi iskelet-kas sistemi belirtileri görülebilmektedir (Eti-Aslan ve Badır, 2005; Herr et al 2006; Yıldızbaş, 2008).

Literatürde yoğun bakım ünitelerinde yatan entübe hastaların büyük çoğunluğunun ağrılarını, yüz ifadeleri, gözleri, el-kol ve bacak hareketleri ile ifade ettikleri belirtilmektedir (Puntillo, 1990; Eti-Aslan, 2002; Miller ve Newton, 2006; Arroya-Novaa,2007).

Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının pozisyon verme öncesi; % 70,9'unun (n=129) rahat bir yüz ifadesine sahip olduğu, % 29,1' inin (n=53) kısmen gergin bir yüz ifadesine sahip olduğu tespit edildi. Hastaların pozisyon verme esnasındaki yüz ifadeleri incelendiğinde ise; % 15,4' ünün (n=28) rahat, % 35,2' sinin (n=64) kısmen gergin, % 32,4' ünün (n=59) tamamen gergin ve % 17' sinin (n=31) yüzünü buruşturma ifadesine sahip olduğu gözlemlendi. Çıkan sonuçlar değerlendirildiğinde hastaların pozisyon verme esnasında ağrı hissettikleri ifade edilebilir(Tablo 6.6-6.7).

Araştırmamızda Aspirasyon öncesi yüz ifadelerindeki ağrı durumları incelendiğinde % 69,2' sinin (n=126) rahat bir yüz ifadesine sahip olduğu, % 30,2' sinin (n=55) kısmen gergin ve % 0,5' inin (n=1) gergin bir yüz ifadesine sahip olduğu saptandı. Hastaların aspirasyon esnasındaki yüz ifadeleri incelendiğinde ise; % 8,2' sinin (n=15) rahat, % 21,4' ünün (n=39) kısmen gergin, % 30,8' inin (n=56) tamamen gergin ve % 39,6' sının (n=72) yüzünü buruşturma ifadesine sahip olduğu saptandı. Çıkan sonuçlar değerlendirildiğinde; hastaların aspirasyon esnasında ağrı hissettikleri

sonucuna varıldı.(Tablo 6.6-6.7) Yapılan çalışmalarda bizim sonucumuzu desteklemektedir. (Payen ve et al., 2001; Esen ve ark.,2010).

Esen ve arkadaşlarının (2010) yaptıkları çalışmada da ağırlı uygulama sırasında “bacaklarını karnına çekme” en fazla gözlenen ağırlı davranışı iken, birçok araştırmacı farklı ağırlı davranışları da belirlemiştir. Bir çalışmada kırığı nedeniyle hastanede yatan yaşlı hastalarda en yaygın sözsüz ağırlı ifadesinin “yüz buruşturma” olduğu, bu hastalarda hareket ağırlıya neden olduğu için “hareketsiz yatma” eğilimlerinin fazla olduğu belirlenmiştir (Feldt, 2000; Miller ve Newton, 2006; Puntillo, 1997).

Hastaların pozisyon verme öncesi üst ekstremitelerinin ağırlı davranışları incelendiğinde; hastaların % 74,2’ sinin (n=135) üst ekstremitelerinde hareket olmadığı, % 25,3’ ünün (n=46) üst ekstremitelerinin kısmen büküldüğü ve %0,5’ inin (n=1) üst ekstremitelerinin sürekli kasıldığı belirlendi. Aspirasyon öncesi üst ekstremitelerin ağırlı davranışları incelendiğinde ise; % 74,7’ sinin (n=136) üst ekstremitelerinde hareket olmadığı, % 24,7’ sinin (n=45) üst ekstremitelerinin kısmen büküldüğü ve % 0,5’ inin (n=1) üst ekstremitelerinin sürekli kasıldığı belirlenmiştir. Çıkan sonuçlar değerlendirildiğinde; hastaların pozisyon verme ve aspirasyon öncesinde üst ekstremitelerinde benzer tepkilerin gözleendiği ve buradan hastaların yaklaşık aynı düzeyde ağırlı hissettikleri ifade edilebilir (Tablo 6.8).

Hastaların pozisyon verme esnasında üst ekstremitelerinin ağırlı davranışları incelendiğinde ise; hastaların % 24,7’ sinin (n=45) üst ekstremitelerinde hareket olmadığı, % 57,1’ inin (n=104) üst ekstremitelerinin kısmen büküldüğü, % 17,6’ sının (n=32) üst ekstremitelerinin parmak fleksiyonuyla tamamen büküldüğü ve % 0,5’ inin (n=1) üst ekstremitelerinin sürekli kasıldığı saptandı. Aspirasyon esnasında üst ekstremitelerinin ağırlı davranışları incelendiğinde ise; % 20,3’ ünün (n=37) üst ekstremitelerinde hareket olmadığı, % 41,2’ sinin (n=75) üst ekstremitelerinin kısmen büküldüğü, % 36,8’ inin (n=68) üst ekstremitelerinin parmak fleksiyonuyla tamamen büküldüğü ve % 1,6’ sının (n=3) üst ekstremitelerinin sürekli kasıldığı belirlendi. Çıkan sonuçlar değerlendirildiğinde; hastaların pozisyon verme ve aspirasyon esnasında ağırlı hissettikleri ve bunu ekstremitelerinde ki hareketlerle göstermeye çalıştıkları ifade edilebilir (Tablo 6.9).

Puntillo (1990) cerrahi yoğun bakım hastaları üzerinde yaptığı araştırmasında, hastaların çoğunluğunun endotrakeal tüp varlığı nedeniyle sözel ağrı bildiriminde bulunamadıklarını; bu anlamda gözleri, yüz ifadeleri ve el-kol hareketleri ile ağrılarını bildirmelerinin yanı sıra; yanına gelen hemşirenin kolunu tutarak, karyolanın koluna vurarak ve bacaklarını sallayarak ağrılarını bildirmeye çalıştıklarını ortaya koymuştur (Puntillo, 1990).

Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının pozisyon verme öncesinde ventilasyonla uyum durumu incelendiğinde, % 98,4' ünün (n=179) ventilasyonu tolere ettiği, %1,1' inin (n=2) öksürdüğü, fakat çoğu zaman ventilasyonu tolere ettiği ve % 0,5' inin (n=1) ventilatörle uyumsuz olduğu saptandı. Aspirasyon öncesi ventilasyonla uyum durumu incelendiğinde ise, % 97,8' inin (n=178) ventilasyonu tolere ettiği, % 1,6' sının (n=3) öksürdüğü, fakat çoğu zaman ventilasyonu tolere ettiği ve % 0,5' inin (n=1) ventilatörle uyumsuz olduğu saptandı. Çıkan sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde; girişim öncesi hastaların ventilasyona uyum durumlarının benzer düzeyde olduğu ifade edilebilir (Tablo 6.10).

Pozisyon esnasında hastaların ventilasyonla uyum durumu incelendiğinde % 91,8' inin (n=167) ventilasyonu tolere ettiği, % 6,6' sının (n=12) öksürdüğü, fakat çoğu zaman ventilasyonu tolere ettiği ve % 1,6' sının (n=3) ise ventilatörle uyumsuz olduğu belirlendi. Aspirasyon esnasındaki ventilasyonla uyum durumu incelendiğinde ise, hastaların %56' sının (n=102) ventilasyonu tolere ettiği, % 39,6' sının (n=72) öksürdüğü, fakat çoğu zaman ventilasyonu tolere ettiği ve % 4,4' ünün (n=8) ventilatörle uyumsuz olduğu belirlendi. Bu sonuçlara göre; hastaların pozisyon esnasında ventilasyonla daha uyum halinde olduğu, aspirasyon esnasında ise bu uyum düzeylerinin daha düşük olduğu ve bununda hastaların ağrı düzeyine yansıdığı söylenebilir (Tablo 6.11).

Araştırma soruları doğrultusunda yukarıda ki sonuçlar değerlendirildiğinde; hastaların aspirasyon ve pozisyon esnasında ağrı hissettikleri bunu yüz ifadesindeki değişiklikler, ekstremitte davranışları ve ventilatörle olan uyum değişiklikleriyle ifade etmeye çalıştıkları görülmektedir.

Yoğun bakım hastaları sıklıkla ağrı duyar, altta yatan hastalığa bağlı fiziksel rahatsızlıkları vardır. Hastanın ağrı veya rahatsızlığı aynı zamanda monitörizasyon veya tedavi gereçlerine bağlı olarak (kataterler, ventilasyon gereçleri, vs.) veya hemşirelik bakımına bağlı olan havayolunun aspirasyonu, pozisyon verme gibi değişkenlere veya uzun süreli hareketsiz kalmaya bağlı olabilir (Van de Leur ve et al., 2004).

Hastaların pozisyon verme esnasındaki sedasyon düzeyinin, aspirasyon esnasındaki sedasyon düzeyine göre istatistiksel olarak farklılaşmadığı, hastaların pozisyon verme ve aspirasyon esnasında sedasyon düzeylerinin birbirlerine benzerlik gösterdiği tespit edildi (Tablo 6.13, $p=0,655>0.05$). Sedasyon düzeylerinin her iki grupta benzer olması ağrı davranışlarına ilişkin verilerin güvenilirliği ve işlemler esnasındaki ağrı davranışlarının karşılaştırılması açısından önemlidir.

Hastaların pozisyon verme ve aspirasyon öncesi ağrı puanı ortalamalarının istatistiksel olarak farklılaşmadığı ($p=0,432>0.05$) yani ağrı düzeylerinin benzer olduğu görüldü. Girişim esnasındaki ağrı puanı ortalamaları ise istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bulundu ($p=0.000<0.05$). Buna göre; aspirasyon esnasındaki ağrı puanı ortalaması, pozisyon verme esnasındaki ağrı puanı ortalamasından yüksektir (Tablo 6.13). Buda hastaların aspirasyon esnasında, pozisyon vermeden daha fazla ağrı hissettiklerini göstermektedir. Bu sonuç araştırma sorumuzu yanıtlamaktadır.

Puntillo ve arkadaşlarının (2001) yaptıkları çalışmada aspirasyon uygulanan erişkin hastaların hareketlerinde artış, kıvrınma, vücutta gerginlik gibi davranışsal ağrı göstergelerinde artış kaydedilmiştir. Elde ettiğimiz bulgular bu araştırma sonucuyla paralellik göstermektedir (Puntillo ve et al., 2001).

Araştırmaya katılan hastaların yaşlarına göre; girişim öncesi ağrı düzeyleri istatistiksel açıdan farklılaşmazken, pozisyon verme ve aspirasyon esnasındaki ağrı düzeylerinin yaşlara göre farklılaştığı görüldü. Buna göre; 30-39 yaş aralığındaki hastaların pozisyon verme ve aspirasyon esnasındaki ağrı düzeylerinin diğer yaş gruplarına göre istatistiksel olarak daha fazla olduğu belirlendi (Tablo 6.16).

Hastaların cinsiyetlerine göre pozisyon verme ve aspirasyon esnasındaki ağrı düzeylerinin istatistiksel olarak farklılaşmadığı, farklı cinsiyetteki hastaların pozisyon

verme ve aspirasyon esnasında benzer düzeyde ağrı hissettikleri sonucuna varıldı (Tablo 6.17).

Arroya-Novaa ve et al., (2007) erişkin hastalar üzerinde yaptıkları araştırmada da bizim araştırma sonucumuzda olduğu gibi aspirasyon uygulanan hastalarının cinsiyetlerine göre ağrı düzeylerinin farklılaşmadığı saptandı.

Araştırmaya katılan hastaların eğitim düzeylerine göre; pozisyon verme öncesi ve esnasındaki ağrı düzeyleri ile aspirasyon öncesi ağrı düzeylerinin farklılaşmadığı; aspirasyon esnasındaki ağrı düzeylerinin eğitim düzeylerine göre farklılaştığı belirlendi. ($p=0,000>0,05$) Buna göre; yükseköğretim düzeyinde olan hastaların aspirasyon esnasındaki ağrı düzeylerinin diğer eğitim düzeyindeki hastalara göre yüksek olduğu belirlendi (Tablo 6.18). Bu farklılığın hastaların yaş etkeni ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada hastaların pozisyon verme esnasındaki ağrı durumları ile sedasyon düzeyleri arasındaki ilişki incelendiğinde ise; hastaların sedasyon düzeyleri arttıkça, pozisyon verme öncesi ve esnasındaki ağrı düzeylerinin azaldığı belirlendi (Tablo 6.22) ($p=0,000<0,05$).

Ramsay sedasyon düzeyi ile aspirasyon esnasındaki ağrı durumu arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında %75,4 düzeyinde negatif yönde anlamlı ilişki bulundu ($p=0,000<0,05$). Buna göre sedasyon düzeyi arttıkça aspirasyon öncesi ve esnasındaki ağrı puanı azalmaktadır (Tablo6.23).

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bir üniversite hastanesinin Anestezi ve Reanimasyon Yoğun Bakım ünitesinde entübe ve sedatize yatan hastaların pozisyon ve aspirasyon esnasındaki ağrı davranışlarını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen araştırmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

Araştırmada aspirasyon ve pozisyon verme öncesinde, hastaların çoğunluğunun rahat bir yüz ifadesine sahip olduğu; girişim sonrasında ise çok az bir kısmının rahat yüz ifadesine sahip olduğu belirlenmiştir. Diğer bir ifade ile pozisyon verme ve aspirasyon esnasında hastaların ağrılarının arttığı davranışsal göstergelerindeki farklılıklardan saptandı.

Girişim öncesi hastaların üst extremitelerinin çoğunluğunda hareket gözlenmezken, bu durum girişim sonrasında tersine dönmüş ve çoğunluğunda farklı tepkiler ortaya çıkmıştır. Diğer bir ifade ile girişim sonrasında hastaların üst extremitelerindeki hareketlilikten ağrılarının arttığı sonucuna varılmıştır.

Girişim öncesi hastaların çoğunluğu ventilatörle uyum içerisindeyken, pozisyon verme esnasında hastaların daha uyumlu (%91,8), aspirasyon esnasında uyumlarının azaldığı (%56) tespit edildi.

Hastaların pozisyon verme ve aspirasyon öncesinde benzer düzeyde ağrılarının olduğu, sedasyon düzeylerine göre de benzer ağrı düzeyine sahip oldukları ancak aspirasyon esnasında, pozisyon verme esnasındakinden daha fazla ağrı hissettikleri sonucuna varıldı.

Araştırmada 30-39 yaş aralığındaki hastaların pozisyon verme ve aspirasyon esnasında diğer yaş gruplarından daha fazla ağrı hissettikleri sonucuna varıldı.

Araştırmada farklı sedatif ve analjezik kullanan hastalar ile cinsiyet değişkenine göre, pozisyon verme ve aspirasyon esnasında benzer düzeyde ağrı hissettikleri görüldü.

Araştırmada sedasyon düzeyleri yüksek olan hastaların, pozisyon verme ve aspirasyon esnasındaki ağrı düzeylerinin düşük olduğu tespit edildi.

Araştırmadan çıkan sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler getirilmiştir:

- Yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların; yüksek düzeyde hissettikleri ağrıları hafifletmek için, sağlık personelinin bütüncül bir yaklaşım ile hastaların ağrılarını değerlendirmeleri ve hastaların sedasyon düzeylerini ayarlamaları gerekmektedir. Çünkü sedasyon düzeyleri arttıkça hastaların ağrı düzeyleri azalmaktadır.
- Hastaların sedasyon düzeylerinin en iyi şekilde ayarlanabilmesi için ekip içi iletişimin doğru sağlanması ve uygun sedasyon protokollerinin oluşması sağlanmalıdır.
- Hastalara yapılan girişimler sonrasında hastaların hissettikleri ağrı düzeylerinin oldukça arttığı göz önünde bulundurulduğunda, sağlık personelinin bu hastalara karşı yapılan girişimlerde daha dikkatli ve özenli olması önerilmektedir.
- Yoğun bakım hemşirelerinin hasta ile en fazla birlikte olan ekip üyesi olmaları ve onları yakından izlemeleri nedeniyle hastaların ağrı durumlarını dikkatli ve düzenli ölçülmesi sağlanmalıdır.
- Farklı bölümlerin yoğun bakım ünitelerinde araştırmanın benzerleri yapılırsa, araştırma sonuçları karşılaştırılarak, yoğun bakım ünitesine göre hastaların ağrı düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığı da ortaya konulabilir.

9. KAYNAKLAR

Akbaş M. (2003) Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Ağrısı Olan Hastaların Bakımına İlişkin Bilgileri ve Hemşirelik Girişimlerin İncelenmesi. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Adana, (Danıman :Yrd. Doç. Dr. Gürsel Öztunç)

Akdemir N., Akyar İ., Görgülü Ü. (2008) Hemşirelerin fizik tedavi ve rehabilitasyon kliniklerinde yatan ya da polikliniğe başvuran hastaların ağrı sorununa yönelik yaklaşımları. Türk Fiz. Tıp Rehab. Derg,54:157-163.

Akdeniz S., Ünlü H. (2004) Yoğun bakım hemşireliği. Yoğun Bakım Dergisi,4(3):179-185

Akpir K.(2002) Yoğun bakım serüveni: dün bugün. Yoğun Bakım Derneği, (1:1): 6- 12.

Arroyo-Novoa CM, Figueroa-Ramos MI., Puntillo KA., Stanik-Hutt J., Thompson CL., White C., Wild LR.(2007) Pain related to tracheal suctioning in awake acutely and critically ill adults: A descriptive study. Intensive Crit Care Nurs, (10): 1- 8

Ay S., Öztürk M. (2000) Bilinçli sedasyon. Cumhuriyet Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi Dergisi, 3 (2); 121- 126.

Arslan S.,Özer N. (2010) Yoğun bakım hastalarının duyuşal girdi sorunlarında tamamlayıcı tedaviler. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi,13 (2): 65- 75.

Aydın ON. (2002) Ağrı ve ağrı mekanizmalarına güncel bakış. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi,3 (2):37- 48

Aydinoğlu B. (2007) Yoğun bakım ekibinde hemşire ve hasta bakımı. Yoğun Bakım Dergisi,7(1):26-30.

Ayvat PÜ., Aydın ON, Oğurlu M.(2011) Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Algoloji Polikliniği'ne başvuran hastaların sosyodemografik özellikleri ve ağrı prevalansı Ağrı, 23(1):28-39.

Badır A, Eti Aslan F. (2003)Yoğun bakım ünitelerinde çok konuşulan, az sorgulanan bir konu: Ağrı. Yoğun Bakım Hemşireler Dergisi,7 (2):100- 108

Benlidayı Cİ., Başaran S., Sarpel T. (2009) Nöropatik ağrı tedavisinde gabapentin kullanımı ve etkinliği. Erciyes Tıp Dergisi (Erciyes Medical Journal), 31(1): 31-36.

Chong and Burchet (2003) Pain management in the critical care. CEPD Rewiews 3: 183–186.

Coşkun E. (2008) Lomber Disk Cerrahisinde Preemptif ve Postoperatif Uygulanan Lornoksikam ve Tramadol'un Postoperatif Analjezik Etkinliklerinin Karşılaştırılması. Sağlık Bakanlığı Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi II. Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Uzmanlık Tezi, İstanbul, (Danışman: Şef Yrd. Dr. Emine Dinçer)

Çelik EC. (2005)Medulla Spinalis Yaralanmalı Hastalardaki Nöropatik Ağrıya Akupunktur Benzeri Tens'in Etkisi. T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul 70. Yıl Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Klinik, Uzmanlık Tezi, İstanbul, (Dr. Belgin Erhan)

Çöçelli, P., Bacaksız BD., Ovayolu N. (2008) Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü. Gaziantep Tıp Dergisi, 14: 53- 58.

Dede M., Çınar S. (2008) Dahiliye yoğun bakım hemşirelerinin karşılaştıkları güçlükler ve iş doyumlarının belirlenmesi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 1 (1): 3- 14.

Düzel V. (2008). Hemşire ve Hastaların Postoperatif Ağrı Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Adana, (Danışman: Prof. Dr. Necdet Aytaç)

Emir S., Cin Ş. (2004) Çocuklarda ağrı: değerlendirme ve yaklaşım Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 57 (3), 153- 160.

Esen H., Kan-Öntürk Z., Badır A., Eti-Aslan F., (2010) Entübe ve sedatize yoğun bakım hastalarının pozisyon verme ve aspirasyon sırasındaki ağrı davranışları. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 1 (2):89-93.

Eti-Aslan F. (2002) Ağrı değerlendirme yöntemleri. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 6(1): 9- 16.

Feldt K. (2000) The chek list of nonverbal pain indicators. Pain Manage Nur, 1 (1): 13-20.

Fırat T., Kırdı N., MeriçA. (2009) Magnetoterapi ve ultrason uygulamalarının deneysel ağrı üzerine etkilerinin karşılaştırılması: tek kör klinik çalışma. Fizyoterapi Rehabilitasyon,20(3):178-183.

Fidan, Gıyasettin (2008). Artroskopik Diz Cerrahisinde Preemptif İv Parasetamol ve İv Tramadol Uygulamasının Anestezik İhtiyacı ve Postoperatif Analjezi Kalitesi Üzerine Etkilerinin Karşılaştırılması. Sağlık Bakanlığı Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi II. Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Uzmanlık Tezi, İstanbul, (Danışman: Uz. Dr. Serhan Çolakoğlu)

Funda A. (2010) Yoğun Bakım Ünitesinde Tedavi Gören Hastaların Algıladıkları Çevresel Stresörler: Geçerlik Güvenirlik Çalışması. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (Danışman: Yrd. Doç. Dr Sezgi Çınar)

Genç A. (2007) Yoğun Bakım Hastalarında Uygulanan Mobilizasyon Programlarının Kardiyopulmoner Sistem Üzerine Etkileri. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir, (Danışman: Doç. Dr. S. Ufuk Yurdalan)

Günaydın Ş., Çağlar N., Tütün Ş., Çetin E., Özgönel L., Altın F. (2010) Servikal disk hernisine bağlı kronik boyun ağrısında elektro akupunktur ve tens yöntemlerinin terapötik etkinliğinin karşılaştırılması. İstanbul Tıp Derg - İstanbul Med J.,11(3):104-108.

Gürer S. (2005) Yoğun bakım hastalarında laparoskopi. Yoğun Bakım Dergisi,5(4):201-207.

Gordon D.B., Dahl J., Phillips P. et al. (2005) The use of 'as-needed' range orders for opioid analgesics in the management of acute pain: a consensus statement of the American Society for Pain Management Nursing and the American Pain Society. *Home Healthcare Nurse*, **23(6)**: 388-96.

Hatipoğlu S. (2002) Cerrahi yoğun bakım hemşireliği ilkeleri. Gülhane Tıp Dergisi, 44 (4): 475 – 479.

İnal İnce D. (2006) Yoğun bakım ünitesinde solunum tedavisi. Yoğun Bakım Dergisi,6(1):28-42.

Kahraman G. ve ark. (2011). Yoğun bakım hemşirelerinin iş doyumları ve etkileyen faktörler. DEUHYO ED,4 (1): 12-18.

Kara H., Abay E. (2000) Kronik ağrıya psikiyatrik yaklaşım. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 1 (2): 89-99.

Karayurt Ö., Akyol Ö. (2008) Yoğun bakım hastalarında ağrı değerlendirmesi Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, ; 11: 4

Olgun N. ve ark. (2010) Toraks ve Alt Solunum Sistemi Hastalıkları, içinde: Dahili ve Cerrahi hastalıklarda bakım Eds: Karadakovan A. ve Eti Aslan F. Nobel tıp kitabevi Yayın Dağıtım ve Pazarlama Ltd. Şti. Adana s: 449

Kavaklı Ö., Uzun Ş., Arslan F. (2009) Yoğun bakım hemşirelerinin profesyonel davranışlarının belirlenmesi. Gülhane Tıp Dergisi, 51: 168-173.

Kelle İ. (2006) Ağrı tedavisinde alternatif ilaçlar. Dicle Tıp Dergisi, 33 (3): 192-200.

Kozanhan B. (2008) Nöropatik Ağrılı Lumbal Disk Hastalarında Preemptif Pregabalinin Anestezik Madde Tüketimine Katkısı ve Postoperatif Analjeziye Etkisi. Sağlık Bakanlığı Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Uzmanlık Tezi, İstanbul, (Danışman: Uzm. Dr. G. Oya Hergünel)

Gökçe Kutsal Y., Varlı K., Çeliker R., Özer S., Ozer H., Aypar Ü., Şahin A., Oruçkaptan H. (2005) Ağrıya multidisipliner yaklaşım. Hacettepe Tıp Dergisi, 36:111-128.

MEGEP (Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi). (2009) Biyomedikal Cihaz Teknolojileri Ameliyathane ve Yoğun Bakım. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.

Mollaoğlu M. (1997) Kritik bakım ünitelerinin duyuşal girdilere etkileri ve hemşirelik girişimleri. Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği Yayın Organı, 1(2): 86-90.

Miller C., Newton SE. (2006) Pain perception and expression: The influence of gender personal self-efficacy and lifespan socialization. Pain Management Nursing, 7 (4): 148-152.

Özden D. (2007) Kapalı sistem aspirasyon yöntemi. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 11(3): 29- 37.

Özden D. ve Görgülü S. (2007) Bir Devlet Hastanesinde Açık ve Kapalı Sistem Aspirasyon Yöntemleri için Standart Geliştirilmesi ve Bu Yöntemlerin Hastaların Hemodinamik Durumuna Etkisinin Belirlenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara, Hacettepe Üniversitesi.

Özkan A. (1999) Kanser hastalarında ağrı değerlendirmesi. XIII. TPOG Ulusal Pediatrik Kanser Kongresi, Hemşire Programı, 189- 192.

Paksoy M. (2006) Kapalı Minör Ürolojik Girişimlerde Ağrı Tedavisi İçin Lornoksikam ve Tramadol Uygulamalarının Karşılaştırılması. Sağlık Bakanlığı Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi2. Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Uzmanlık Tezi, İstanbul, (Danışman: Dr. Cengiz Yumru)

Pasero C, McCaffery M. (2000) When patients can't report pain. American Journal of Nursing 100:9: 22-23

Pasero C (2003) Pain in the critically ill patient. Journal of PeriAnestezia Nursing 6:422-425.

Payen JF., Oliver B., Jean-Luc B et al. (2001). Assessing pain in critically ill sedated patients by using a behavioral pain scale. Critical Care Medicine, 29(12): 2258-2263.

Puntillo KA.(1990) Pain experiences of intensive care unit patients. Heart&Lung, 19 (5): 526-533.

Puntillo KA. (1997) Stitch, creating an effective pain management program for Critically III Patients. American Journal of Critical Care,6 (4): 259-260.

Puntillo KA., Benner P., Drought T., Drew B., Stotts N., Stannard D., et al. (2001). End of life issues in the intensive care units: A national random survey of nurses knowledge and beliefs. American Journal of Critical Care, 10 (4): 216-229.

Sağlık Bakanlığı (2007)Yoğun Bakım Üniteleri, 13.08.2007 Tarihli ve 17086 (2007/73) Sayılı Genelge.

Salt Peker, Didem (2007)Ağrı Yakınması Olan Hastalarda Yaşam Kalitesi, Başa Çıkma Tutumları ve Depresif Belirtilerin Ağrı Algısı İle İlişkisi. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Uzmanlık Tezi, Aydın, (Danışman: Prof. Dr. Okay Başak)

Shannon K., Bucknall R. (2003) Pain assessment in critical care: What have we learnt from research. Intensive and Critical Care Nursing,19(3):154-162.

Soykan A., Kumbasar, H. (1999) Kronik ağrı tedavisinde psikiyatrik yaklaşımlar. Klinik Psikiyatri,2:109-116.

Stanik- Hutt (1998) Protocols for practice: Applying research at the bedside. Critical Care Nurse 18(5):85–88.

Sungurtekin H. (2006)Yoğun bakımda analjezi. Yoğun bakım Derneği Dergisi, 4 (1): 58- 64.

Terzi B., Kaya N. (2011) Yoğun bakım hastasında hemşirelik bakımı. Yoğun Bakım Dergisi, 1: 21-25.

Topeli İskit A. (2007) Yoğun bakım hastası. Yoğun Bakım Dergisi, 7(1):9-10.

Tüfekçioğlu, S. (2003) Pediatrik hastalarda sedasyon ve analjezi. Klinik Pediatri, 2(3):118-123.

Uyar M., Korhan EA. (2011) Yoğun bakım hastalarında müzik terapinin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. Ağrı,23(4):139-146.

Van de Leur, JP. et al.(2004) Discomfort and factual recollection in intensive care unit patients.Critical Care, 8 (6), 467- 473.

Yapalı G. (2008) Boyun Ağrısını Değerlendirme Kullanılan Ölçeklerin Geçerlik ve Güvenirliklerin Ölçülmesi ve Türk Popülasyonu İçin Duyarlılıklarının Belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara (Danışman: Doç. Dr. Mintaze Kerem Günel)

Yava, A., Koyuncu A. (2006) Entübe hastalar ile iletişim deneyimlerimiz: olgu sunumları. Gülhane Tıp Dergisi, 48: 175-179.

Yavuz M., Özbayır T., Demir Korkmaz F., Kaymakçı Ş., (2009) 6. Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresi kongre kitabı, İzmir s:186-189.

Yıldızeli TopçuS. (2008) Üst Abdominal Cerrahi Girişim Uygulanan Hastalarda Hemşireler Tarafından Öğretilen Gevşeme Tekniklerinin Ağrı Kontrolü Üzerine Etkisi. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Edirne, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ümmü Yıldız Fındık)

Ağrı sınıflandırılması, http://www.e-kutuphane.teb.org.tr/pdf/raporlar/agri_analj/5.pdf
Erişim Tarihi: 23.07.2011

Babacan A. Ağrı, ağrı yolları ve ağrılı hastaya yaklaşım,
<http://www.med.gazi.edu.tr/uploadimg/akademik/anabilimdallari/anestezi/dersnot/agri-avnibabacan.pdf> Erişim Tarihi:13.09.2011

Badır A.(2010). Yoğun bakımda ağrı değerlendirme,
http://www.amerikanhastanesi.org/_UserFiles/File/Bolumler/yogun_bakim_hastalarinda_agri_degerlendirme.pdf Erişim Tarihi:13.09.2011

International Association for the Study of Pain, Pain Control: The New “Whys” And “Hows”. www.Iasp-Pain.Org Erişim Tarihi: 14.02.2004

Kahraman, Ü., Tuğral, HÖ.(2011) Ağrı kontrolü ve HKA'LI hasta bakımı,http://www.acibademhemsirelik.com/e-dergi/yeni_tasarim/files/a%C4%9Fr%C4%B1%20ve%20hka-son%20hali%20%C4%B1s%C4%B1%20yok.pdf Erişim Tarihi: 23.07.2011

Sağlık Bakanlığı (2008)Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Yoğun Bakım Ünitelerinin Standartlar, 25.07.2008
http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/egt/pdf/yogun_bakim_genelgesi_2008_53.pdf
Erişim Tarihi: 16.07.2011

Türk Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Derneği(TARD), (2006)Anestezi Uygulama Kılavuzları Postoperatif Ağrı Tedavisi, <http://www.tard.org.tr/kilavuz/7.pdf> Erişim Tarihi:16.07.2011

Yamanel L. (2009)Yoğun Bakım Ünitesi'nde Sedasyon ve Analjezi 11. İç Hastalıkları Kongresi Antalya <http://www.tihud.org.tr/uploads/content/kongre/11/11.20.pdf>
Erişim Tarihi: 23.07.2011

10. EKLER

Ek-1

VERİ TOPLAMA FORMU

Adı-Soyadı:

Tarih:

1

1.Yaşı :

.....

2

2.Cinsiyeti:

(0)Kadın

(1)Erkek

3

3.Öğrenim durumu:

(1)Okur-yazar

(2)Okur yazar değil

(3)İlkokul mezunu

(4)Ortaokul mezunu

(5)Lise mezunu

(6)Yüksekokul mezunu

4.

4.Kullanılan Analjezikler:

(1) Fentanil

(2) Morfin

(3) Meperidin

(4) Remifentanil

5.

5.Kullanılan Sedatifler

(1) Diazepam

(2) Midazolam

(3) Propofol

(4) Haloperidol

(5) Deksmetomidin

EK-2

Davranışsal Ağrı Ölçeği

Değerlendirme parametreleri	Davranışsal Belirtiler	Girişimden Önce	Girişimden Sonra	Açıklamalar
Yüz ifadesi	1.Rahat	()	()	Sakin rahat bir yüz, doğal ifade “rahat” olarak tanımlanır.
	2.Kısmen gergin	()	()	
	3.tamamen gergin (gözlerini kapama)	()	()	
	4.Yüzünü buruşturma	()	()	
Üst extremiteler	1.Hareket yok	()	()	Kaslarda hareket olmaması, yada Zaman zaman rastgele hareketler “ Hareket yok “ olarak tanımlanır.
	2.Kısmen bükülmüş	()	()	
	3.parmak fleksiyonuyla tamamen bükülmüş	()	()	
	4.Sürekli kasılma (retraksiyon)	()	()	
Ventilasyonla uyum	1.Ventilasyonu tolere ediyor	()	()	ventilasyona tepki göstermemesi “ventilasyonu tolere ediyor” olarak yorumlanır.
	2.öksürüyor fakat çoğu zaman ventilasyonu tolere ediyor	()	()	
	3.ventilatörle uyumsuz	()	()	
	4.Ventilasyonu tolere edemiyor	()	()	

EK-3

Ramsay Sedasyon Düzeyi Ölçeği

Hastanın Tepkileri ;	Puan
Hasta anksiyöz, ajite, huzursuz	1
Hasta oryante, koopere ve sakin	2
Hasta yalnızca komutlara yanıt veriyor	3
Hafifçe sarsma ya da yüksek sesle uyarana yanıt veriyor	4
Hafifçe sarsma ya da yüksek sesle uyarana yavaş yanıt veriyor	5
Hafifçe sarsma ya da yüksek sesle uyarana yanıt yok	6

EK-4

**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ
ANESTEZİYOLOJİ ANABİLİM DALI
YOĞUN BAKIM BİLİM DALI
SADI SUN YOĞUN BAKIM ÜNİTESİ**

24.05.2011

İLGİLİ MAKAMA

Haliç Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Derviş Güneş'in yüksek lisans tezi olarak hazırladığı " Entübe ve Sedatize Yoğun Bakım Hastalarının Pozisyon Verme ve Aspirasyon Sırasındaki Ağrı Davranışları" konulu gözlemsel araştırmasında kullanacağı veriler için Sadi Sun Yoğun Bakım Ünitesi'nde çalışılmasına izin veriyorum.

Bilgilerinize sunulur.

Prof. Dr. Yalım Dikmen
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı
Yoğun Bakım Bilim Dalı Başkanı



11. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Derviş Güneş
Doğum Yeri ve Tarihi : Darende 10/09/1985
Medeni Hali : Bekar
Yabancı Dil : İngilizce
E-posta Adresi : degunes@mynet.com
Tel : 05335157816

Eğitim ve Akademik Durumu

Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Lise : Malatya lisesi	2003
Lisans : İnönü Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu	2008

İş Tecrübesi

Görev	Süre (yıl-yıl)
Cerrahpaşa Tıp fakültesi Hemşire	2008-2012

Mesleki Dernek/Kurum Üyeliği

Türk Hemşireler Derneği
Cerrahpaşa Hemşireler Derneği

Kazanılan Ödüller, Teşvikler ve Burslar

Bildiriler / Yayınlar