

SAĞLIK ALANINDA GÜNCEL BAKIM YAKLAŞIMLARI

EDİTÖR

Öğr. Gör. Canan ERAYDIN

YAZARLAR

Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül DURMAZ

Dr. Öğr. Üyesi Fatma BİRGİLİ

Öğr. Gör. Canan ERAYDIN

Arş. Gör. Feride ÇEVİK

Arş. Gör. İmran BOYLU

Uzm. Hem. Bilge TEZCAN

Hem. Fatmana İZAN



İKSAD
Publishing House

SAĞLIK ALANINDA GÜNCEL BAKIM YAKLAŞIMLARI

EDITÖR

Öğr. Gör. Canan ERAYDIN

YAZARLAR

Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül DURMAZ

Dr. Öğr. Üyesi Fatma BİRGİLİ

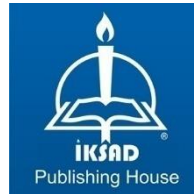
Öğr. Gör. Canan ERAYDIN

Arş. Gör. Feride ÇEVİK

Arş. Gör. İmran BOYLU

Uzm. Hem. Bilge TEZCAN

Hem. Fatmana İZAN



Copyright © 2020 by iksad publishing house
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced,
distributed or transmitted in any form or by
any means, including photocopying, recording or other electronic or
mechanical methods, without the prior written permission of the publisher,
except in the case of
brief quotations embodied in critical reviews and certain other
noncommercial uses permitted by copyright law. Institution of Economic
Development and Social
Researches Publications®
(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)
TURKEY TR: +90 342 606 06 75
USA: +1 631 685 0 853
E mail: iksadyayinevi@gmail.com
www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.
Iksad Publications – 2020©

ISBN: 978-625-7139-44-1
Cover Design: İbrahim KAYA
October / 2020
Ankara / Turkey
Size = 16 x 24 cm

İÇİNDEKİLER

EDITÖRDEN

ÖNSÖZ

Öğr. Gör. Canan ERAYDIN.....1

BÖLÜM 1

ENGELSİZ PERİNATAL DÖNEM VE EBELİK BAKIMI

Arş. Gör. İmran BOYLU,
Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül DURMAZ.....3

BÖLÜM 2

OMUZ DİSTOSİSİNDE DOĞUM YÖNETİMİ

Arş. Gör. Feride ÇEVİK,
Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül DURMAZ.....35

BÖLÜM 3

TOPUK BASINÇ YARALANMALARINI ÖNLEMEK İÇİN KANITA DAYALI UYGULAMALAR

Öğr. Gör. Canan ERAYDIN,
Uzm. Hem. Bilge TEZCAN.....67

BÖLÜM 4

MEKANİK VENTİLASYONLU HASTALARDA MÜZİK TERAPİNİN AĞRI, ANKSİYETE VE YAŞAMSAL BULGULARA ETKİSİ

Hem. Fatmana İZAN, Dr. Öğr. Üyesi Fatma BİRGİLİ.....91

ÖNSÖZ

Gelişen ve değişen dünyada teknoloji ve yenilikler insan hayatını etkilemesi ile birlikte aynı zamanda değiştirmektedir. Teknolojik gelişmeler, küreselleşmenin gerektirdiği değişim, mortaliteyle sonuçlanan salgın hastalıklar tüm alanları etkilediği gibi sağlık alanını da etkilemektedir. Toplum ve tüm insanlığı etkileyen bu durum, savunmasız yada hassas(incinebilir) bireyler için daha önemli hale gelmektedir. Günlük aktivitelerini sürdürme, fizyolojik ihtiyaçlarının karşılanması, esenlik ve mutluluk, kaliteli sağlık bakımı alabilme, toplumun yaşam düzeyine eşit bir hayatı sürdürme bazı hassas gruplar açısından oldukça önem arz etmektedir. Sağlık ve hemşirelik alanında bakım tedavi ve koordinasyon üçgeninde, özellikle bakımın daha büyük bir paydada yer alması, koruyucu sağlık hizmetlerinin gerekliliğinin önemini ortaya koymaktadır. Teknolojik gelişmelerle birlikte bakım hemşireliğin her alanında odak noktası olmuş, kanıta dayalı güncel yaklaşımlarla bakım vermenin gerekliliği ön plana çıkmıştır. Bu kitapta toplumdaki bazı hassas gruplarda, güncel bakım yaklaşımlarının uygulanması üzerine yoğunlaşmış, sağlık alanına güncel bilgiler kazandırılması hedeflenmiştir.

Faydalı olması dileğiyle sevgi ve saygılarımı sunarım.

Öğr. Gör. Canan ERAYDIN

BÖLÜM 1

ENGELSİZ PERİNATAL DÖNEM VE EBELİK BAKIMI

Arş. Gör. İmran BOYLU¹, Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül DURMAZ²

¹Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kütahya, Türkiye. imran.boylu@ksbu.edu.tr. ORCID NO:000-0002-1575-6551

²Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ebelik Bölümü, Kütahya, Türkiye. aysegul.durmaz@ksbu.edu.tr.
ORCID NO: 0000-0002-3092-8841

GİRİŞ

Bir kadının olumlu gebelik ve doğum deneyimi yaşaması, maternal bakımının önemli bir sonucudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) perinatal mortalite ve morbiditeyi azaltmaya odaklanmanın yanı sıra, antenatal ve intrapartum dönemde anneye yüksek kaliteli bakım verilmesini önermektedir. Ayrıca iyileştirilmiş kadın merkezli sonuçlar sağlamanın kritik bir yönü olarak bakımın öneminden açıkça bahsetmektedir. DSÖ, olumlu bir bakım deneyimini, bir kadının önceki kişisel ve sosyokültürel inançlarını, beklentilerini, yani kadınların ihtiyaçlarına, değerlerine ve tercihlerine duyarlı bakım olarak tanımlar. Bununla birlikte, bir kadının gebelik ve doğum deneyimi, perinatal dönemde aldığı bakımdan daha fazlasını içerir. Anneliğe geçiş dönemi olan perinatal dönem, kadınların deneyimlerini şekillendiren fiziksel, psikolojik ve sosyal yönleriyle dinamik bir süreci ifade eder (Vogels-Broeke, de Vries, & Nieuwenhuijze, 2019). Pek çok kadın için perinatal dönem, kimlik duyguları, akıl sağlığı ve esenliklerini derinden etkileyebilecek büyük bir sosyal, duygusal ve fiziksel kırılganlık dönemidir (Coates, & Foureur, 2019). Bu dönem engelli kadınlar için de sağlık hizmetlerine daha fazla ihtiyaç duyulan dönemdir. Tüm kadınlar yüksek kaliteli doğum bakımına erişim hakkına sahip olsa da, dünya genelinde engelli olmayanların üçte birine kıyasla engelli insanların yarısı sağlık hizmeti alamamaktadır (Malouf, Henderson, & Redshaw, 2017). Engelli kadınların deneyimlerini inceleyen bazı çalışmalar olsa da, annelik bakımı ve

engelli kadınların yaşadığı sorunları anlatan çok az araştırma vardır (Hall, Collins, Ireland & Hundley 2018).

Bu bölüm, engelli kadınların perinatal dönemi daha sağlıklı ve güvenli geçirebilmesini sağlayabilmek için ebelere bir kaynak olması ve literatüre katkıda bulunmak amacıyla yazılmıştır.

1. ENGELLİLİĞİN TANIMI VE İNSIDANSI

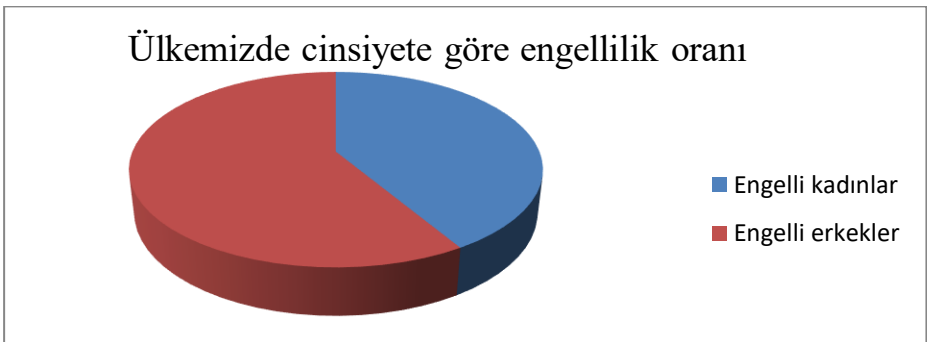
Engelliliğin birçok tanımı olmasına rağmen en eski tanımlarından biri; “engelli bireyin gereksiz yere izole edildiği ve topluma katılımın dışında bırakıldığı, toplumsal düzenin dayattığı dezavantajlı durum” şeklindedir (Oliver, 1995). Dünya Sağlık Örgütü ise engelliliği; “bir noksanlık sonucu meydana gelen ve normal sayılabilecek bir insana oranla bir iş yapabilme yeteneğinin kaybedilmesi veya kısıtlanması durumu” olarak ifade etmektedir (WHO, 2011). Engelli kişi ise; sonradan ya da herhangi bir nedenle fiziksel, zihinsel, duygusal ve sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybetmiş, günlük yaşam gereksinimlerini yerine getirmede güçlükleri olan, korunma, bakım, rehabilitasyon, danışmanlık ve destek hizmetlerine ihtiyaç duyan kişi olarak tanımlanmaktadır (Özürlüler Kanunu, 2005; WHO, 2015).

Engellilik insanlığın bir parçası ve evrensel bir kavram olmasının yanı sıra her insan hayatının herhangi bir döneminde geçici veya kalıcı engellilik yaşayabilir (Başbakkal ve Bilsin, 2014). Engelli yaşayan tahmini bir milyar kişinin önemli bir kısmını engelli kadınlar oluşturmaktadır (Grafik 1). 18 yaş ve üstü kadın nüfusunda ortalama engellilik prevalansı %19.2 iken, bu oran erkeklerde %12’dir (WHO,

2011). Bu verilere göre; 5 kadından neredeyse 1'inin yaşamı boyunca engellilik yaşayacağı anlamına gelmektedir (WHO, 2015). Doğurganlık çağındaki kadınların yaklaşık %10'u günlük yaşam faaliyetlerini engelleyen bir engelle yaşamaktadır (Dommergues, Candilis, Becerra, Thouille, Cohen, & Viaux-Savelon, 2020). Türkiye'de ise, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı'nın yürüttüğü engellilerin sorun ve beklentileri araştırmasına (2010) göre; engellilerin %41.4'ünü kadınlar oluşturmaktadır (Grafik 2) .



Grafik 1: Dünya Geneli Engellilik Oranı



Grafik 2: Türkiye'de Cinsiyete Göre Engellik Oranı

2. ENGELLİ KADIN OLMAK

Engellilerin toplumun aktif bir üyesi olması konusunda ciddi engeller vardır, fakat engellinin kadın olması durumunda söz konusu engeller katlanarak artmaktadır (Altuntaş ve Doğanay, 2016). Sahip oldukları engel nedeniyle sağlıklı kişilerden farklılaşan ve birçok hizmet alanından yeterli şekilde yararlanamayan bu bireyler, yaşamlarının her döneminde çeşitli sorunlar ile karşılaşmaktadır (Onat Köroğlu, Avcıbay Vurgeç, Barutçular, 2019). Paradoksal olarak, toplumda engelli kadınlar aseksüel olarak betimlenmektedir. Engelli bireylerin aseksüel olduğu mitinin yaygınlığı, sağlık alanında, sosyal ortamlarda, yakın zamana kadar engellilik çalışmalarında ve hatta engelli hakları hareketinin kendi içinde cinselliğin ihmal edilmesine yol açmıştır. Aseksüellik mitine rağmen, araştırmalar, engelli yetişkin kadınların çoğunun cinsel ilişkide bulunduğunu ve engelli olmayan kadınlarla aynı düzeyde cinsel istek yaşadıklarını bildirmektedir (Payne and et al, 2016).

Tıbbi gelişmeler engelli kadınlar için daha uzun ömürlü ve daha aktif bir yaşamı kolaylaştırdığı için, bu popülasyonda çocuk doğurmaya ilgi artmıştır, yani daha fazla engelli kadın anne olmaktadır (Iezzoni ve ark, 2013; Malouf, Henderson, & Redshaw, 2017; Long-Bellil, Mitra, Iezzoni, Smeltzer, & Smith, 2017). Üreme çağındaki engelli 1000 kadının dahil edildiği çalışmada 20.3 canlı doğum gerçekleştirdiği bildirilmektedir (Brown, Lunskey, Wilton, Cobigo, & Vigod, 2016), İsveç'te yapılan bir çalışmaya göre doğan bebeklerin % 0.212'si engelli anneden doğmaktadır (Weiber, ve ark, 2011). Ayrıca doğum

yapan tüm kadınlar arasındaki engelli kadınların oranının zamanla artacağı tahmin edilmekte ve bu bağlamda doğum uzmanı ve ebelerin engelli bir kadınla karşılaşma olasılığı artmaktadır (Horner-Johnson ve ark, 2017). Engelli kadınların çoğu gebe kalabilir ve doğurganlık oranları engelli olan ve olmayanlar arasında benzerdir (Brown, Lunskey, Wilton, Cobigo, & Vigod, 2016). Ancak engele sahip olmayan kadınlarla karşılaştırıldıklarında; üreme risklerini arttıran zorluklarla daha fazla karşılaşmakta, üstelik daha yüksek oranda sosyal ve sağlık eşitsizliği yaşamaktadırlar ve annelik yetenekleri konusunda damgalanma ile karşı karşıya kalmaktadırlar (Walsh-Gallagher, Sinclair, & Mc Conkey, 2012; Brown, Lunskey, Wilton, Cobigo, & Vigod, 2016; Litchman, Tran, Dearden, Guo, Simonsen, & Clark, 2019;).

3. YAŞANAN SORUNLARIN NEDENLERİ

Engelli kadınların yaşadığı sorunların temelinde erişim, bilgi, iletişim ve seçim yer almaktadır (Hall, Hundley, Collins, & Ireland, 2018). İngiltere’de, 1958 kadınıla gerçekleştirilen bir çalışmada gebe kadınların %9.5’i engele sahip bulunurken, bu kadınların doğum öncesi doğum ve doğum sonrası bakımlarda; etkili iletişim, dinlenmiş ve desteklenmiş hissetme, karar verme süreçlerine katılım, sağlık profesyoneli ile güvenilir ilişkiye sahip olma gibi konularda bazı boşluklar tespit etmişlerdir (Malouf, Henderson, & Redshaw, 2017). Sağlık personelinin engelli kadınların bakış açılarına aşına olmaması iletişim engellerine katkıda bulunabilir (Agaronnik, Campbell, Resselam, & Iezzoni, 2019). Hall, Collins Ireland ve Hundley’in

(2018) yaptığı çalışmada ise engelli gebe kadınların %56'sı doğum öncesi bakım veren sağlık profesyonelinin engellilik konusunda uygun farkındalığa ve tutumlara sahip olmadığını hissettiğini ifade etti. Ayrıca bu gruptaki kadınlar için, memnuniyetsizlik, güven eksikliği ve sağlık tesislerine fiziksel erişilebilirlik de gebelik sırasında yardım aramanın önündeki başlıca engeller olarak bulunmuştur (Jesse, Dolbier, & Blanchard, 2008).

Bazı engelli kadınların engelli olmayanlara göre daha fazla klinik veya destekleyici bakıma ihtiyacı olabilir (Malouf, Henderson, & Redshaw, 2017). Daha fazla doğum öncesi ziyaret ve daha fazla tarama gerektirir (Smeltzer, Sharts-Hopko, Ott, Zimmerman, & Duffin, 2007). Bu da kadınların ihtiyaçlarına göre bireyselleştirilmiş bakım bağlamında yine iyi iletişim ihtiyacını gösterir (Hall, Hundley, Collins, & Ireland, 2018). Bir çalışmada, annelik bakımında zayıf iletişimin ve kadını dinlememe veya dikkate almamanın sorunların temelini oluşturduğu belirlenmiştir. Engelli kadınları takip eden birinci basamak sağlık hizmetleri cinsellik, doğum kontrolü ve gebelik planlaması konularını kadınlarla rutin olarak tartışması, olası ihtiyaçlarını belirleme noktasında oldukça önemlidir (Signore, Spong, Krotoski, Shinowara, Blackwell, 2011). Çin'de yapılan bir araştırmada, engelli olan kadınların uygun üreme sağlığı bakımı almadığı ve profesyonellerin yetersiz davrandığı ifade edilmiştir (Lin and et al, 2011). Ayrıca, çalışmalarda üzerinde fazla durulmayan bir sorun da engelli kadınların, çocuklarına bakım faaliyetlerinde bağımsız olmalarına yardımcı olmak için gereken mali desteği yeterli

düzyeyde alamamasıdır (Dommergues, Candilis, Becerra, Thoueille, Cohen, & Viaux-Savelon, 2020).

4. GEBELİKTE YAŞANABİLECEK SORUNLAR

Engelli kadınlar fiziksel ve duygusal kötüye kullanım, fiziksel aktivitenin azalması, aşırı kilolu veya obez olma, yetersiz duygusal destek, madde bağımlılığı, daha yüksek stres seviyeleri, depresyon ve kaygı bakımı ile ilgili özel ihtiyaçlar gibi üreme risklerini arttıran zorluklar açısından daha fazla risk altındadırlar (Litchman, Tran, Dearden, Guo, Simonsen, & Clark, 2019). Gebelik sürecinde ortaya çıkan kilo artışı ile ağırlık ve denge merkezindeki değişiklikler ambulasyonu zor hale getirmekte ve aynı zamanda düşme riskini arttırmaktadır (Signore, Spong, Krotoski, Shinowara, Blackwell, 2011).

Engelli kadınlar perinatal ölüm, preterm eylem, sezaryen endikasyonu, ölü doğum, düşük doğum ağırlığı riskleri ile birlikte venöz tromboembolizm ve tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonları gibi tıbbi komplikasyonlar açısından daha yüksek risk altında olabilir. Bu nedenle engelli kadınlar gebelik, doğum, doğum sonrası ve yenidoğan sonuçları açısından artmış risk taşımaktadırlar (Höglund, Lindgren, & Larsson, 2012; Litchman, Tran, Dearden, Guo, Simonsen, & Clark, 2019). Engelli annelerin daha fazla sigara içtiği ve emzirme olasılığının daha düşük olduğu görülmüştür (Goldacre, Gray, & Goldacre, 2015). Doğum servisindeki ebelerin büyük bir kısmı, engelli kadınların doğum sırasında ağrı ile başa çıkmakta daha çok

güçlük çektiğini belirtmişlerdir (Höglund, Lindgren, & Larsson, 2013).

Gebe olmayan engelli kadınların gebeliği tercih etmeme nedenleri arasında yeterli destek alamayacağını düşünmek ve buna bağlı olarak çocuğuna bakmakta güçlük çekeceğine inanmak yer almaktadır (Ghidini, Healey, Andreani, & Simonson, 2008).

Yapılan literatür incelemesinde engelli kadınların gebelikle ilgili endişelerinin 2 başlık altında toplandığı belirlendi. Bunlar (Carty, 1998):

1. Gebelik, doğum ve doğum sonrası dönemde kendi sağlıklarını ve bebeklerinin sağlığını koruma yetenekleriyle ilgili endişeler
2. Bebek bakımını yapamama korkusu.

İlk endişeyi tüm gebeler hissetmektedir, ancak gebelik ve engellilik arasındaki olası etkileşimler nedeniyle engelli kadınlar için daha fazla öneme sahiptir. İkinci endişe ise yalnızca belirli bakım verme becerileriyle ilgili olarak değil, aynı zamanda kadının kendine olan güveni ve bir anne olarak kendisiyle ilgili duyguları açısından da birçok zorluğu beraberinde getirmektedir. Ebeler bu endişelere aşağıdaki şekillerde yanıt verebilir:

- Bilgi sağlayarak
- Fiziksel olarak erişilebilir ve psikolojik olarak destekleyici tesislerde bakım sağlayarak

- Fiziksel ve psikososyal ihtiyaçların kapsamlı bir değerlendirmesine dayalı bir bakım planı oluşturarak.

Gebelik öncesinde veya sırasında bilgi ve tavsiye vermeden önce kadının gebelik hakkında nasıl hissettiğini belirlemesi önemlidir. Bazı kadınlar, arzuları veya yetenekleri değerlendirilmeden önce engelli oldukları için gebeliğin sonlandırılmasının teklif edildiğini bildirmiştir. Böyle bir yaklaşımın kadının özgüveni üzerine yıkıcı bir etkisi olabilir. Tarafsız, açık fikirli ve destekleyici bir yaklaşım en olumlu etkiye sahip olacaktır.

Gebelikte bakım ve desteğin temel amacı, özerklik ve eşitlik ilkelerine dayanarak anne ve bebeği için iyi bir sağlık bakımı vermek ve refah sağlamaktır (Höglund, Lindgren, & Larsson, 2013). Sağlık profesyonelleri engelli kadınların gebelikleri sırasında yaşayabilecekleri özel risklerin farkında olmalı ve her gebenin durumuna özel bakım sunmalıdır (Signore, Spong, Krotoski, Shinowara, Blackwell, 2011).

Bakım vericilerin engelli kadın ve eşine bilgi vermeden önce onların durumları hakkında bilgi sahibi oldukları ve özel deneyimlerinin karar verme sürecinde dikkate alınması gerektiğini kabul etmek önemlidir. Gebelik ncesi veya erken gebelikte kadına aşağıdaki konuları içeren bilgiler verilebilir:

- Gebelik ve engelin nasıl etkileşim kuracağı
- Kadının aldığı ilaçların kendi sağlığı ve fetüs üzerindeki potansiyel etkisi
- Gebelik sırasında sağlığı korumak için gerekli olabilecek yaşam tarzı değişiklikleri
- Gebelik ve ebeveynlik dönemlerinde aile düzenlemelerinin gerekli olabileceği noktalar
- Ailenin ve yabancıların tepkileriyle başa çıkmak
- Maddi ve manevi kaynaklarla ilgili bilgiler.

Fiziksel engelli kadınlar, engelliliklerini veya ilgili semptomları yönetmeye yardımcı olmak için genellikle ilaç kullanmaktadırlar. İlaçların annenin sağlığı ve fetüsünün sağlığı üzerindeki potansiyel veya direk etkilerini bilmek çok önemlidir. 2015'ten önce, ABD Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından onaylanan tüm ilaçları, üreme çağındaki kadınlara yönelik risk değerlendirmesini yapabilmek için bir harf sistemi (A, B, C, D ve X) kullanarak sınıflandırmıştır (Tablo 1). Haziran 2015 itibariyle, tüm yeni onaylanan ilaçlar ve biyolojik ajanlar, gebelik, emzirme ve üreme çağındaki kadın ve erkeklere göre risk/fayda açısından sınıflandırılmış, mevcut ilaçlar için harf sistemi aşamalı olarak kaldırılmıştır (Byrnes, & Hickey, 2016).

Tablo 1: FDA Gebelik Risk Kategorileri (Byrnes, & Hickey, 2016).

A	İyi yapılmış kontrollü çalışmalara dayanarak ilk trimesterde risk kanıtı yok.
B	Hayvan üreme çalışmaları, fetüs için risk göstermedi.
C	İnsanlarda yeterli ve iyi kontrollü çalışma yok; hayvan çalışmaları, fetüs üzerinde olumsuz bir etki olduğunu göstermektedir. Olası faydaları nedeniyle, potansiyel risklere rağmen gebelerde ilaç kullanımını gerektirebilir.
D	İnsanlarda yapılan araştırma veya pazarlama çalışmalarından elde edilen advers reaksiyon verilerine göre insanlarda fetal risk gelişimine dair kanıt var. Olası faydaları nedeniyle, potansiyel risklere rağmen gebelerde ilaç kullanımını gerektirebilir.
X	Hayvanlarda veya insanlarda yapılan çalışmalar fetal anormallikler göstermektedir.

Engelli bireylere sıklıkla reçete edilen ve gebelik öncesi dönemde, gebelikte ve emzirme döneminde kontrendike olabilecek ilaçların listesi Tablo 2'de verilmiştir (Byrnes, & Hickey, 2016).

Tablo 2. Engelliler İçin Sıklıkla Reçete Edilen İlaçlar (Byrnes, & Hickey, 2016)

Sınıflandırma	İndikasyon	Marka Adı	Gebelik Kategorisi
Spazmolitikler	Spazmları azaltır	Baklofen, Dantrolen	C-D
Steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçlar	Ağrıyı tedavi eder	Advil, Celebrex	C-D
Benzodiazepinler	Kas kasılması (sertliği) azaltır	Valium	D
Hastalık seyrini değiştirici tedaviler	Multipl sklerozun hastalık ilerlemesini tedavi eder veya yavaşlatır	Betaseron, Tecfidera	B-X
Asetilkolin blokerleri	Distoniye tedavi eder	Botoks	C
Hipnotik	Sirkadiyen uyku bozukluğunu yönetir	Tasimelteon	C

5. EBEVEYNLİK ÖNÜNDEKİ ENGELLER

Yoksulluk, izolasyon, sınırlı ulaşım, kişisel yardım hizmetleri için yerine getirilmemiş ihtiyaçlar, konut adaptasyonları veya uyarlanabilir ekipman ve tutumsal yargılar (Signore, Spong, Krotoski, Shinowara, Blackwell, 2011) gibi nedenler engelli kadınlarda kırılabilirlik, yetersizlik, bağımlılık hissi uyandırmaktadır (Duvdevany, Buchbinder, Yaacov, 2008). Engelli kadınların karşılaşılabileceği sorunlardan biri de sağlık profesyonellerinin engelli gebeye yönelik bakım konusunda bilgi ve deneyime sahip olmamasıdır (Malouf, Henderson, & Redshaw, 2017). Kadınlar engelleri nedeniyle kendini savunmasız hissedebilmekte ve çocuğunun velayetini kaybetme korkusu yaşamaktadır. Ebelerle yapılan bir çalışmada, çoğu ebe çocukların ebeveynleriyle birlikte büyümeleri, aynı zamanda aileden ve toplumdan destek almaları gerektiğini doğrulamış, ancak her beş ebeden biri engelli bireylerin çocuklarının koruyucu bakımda büyümesi gerektiğini ifade etmiştir (Höglund, Lindgren, & Larsson, 2013).

5.1. Ebeveynliğe Yönelik Olumsuz Tutumlar

Engelli kadının aile üyeleri onların bağımlı ve güçsüz olduklarına inanabilmektedirler. Bu anlayış, potansiyellerinden vazgeçmelerine, özellikle yaşamlarının ilk yıllarında edinilmiş veya doğuştan kaynaklı bir sakatlık gösterdiklerinde kadın cinsiyetine uygun olarak basit ev içi faaliyetlerde görev almalarına neden olmaktadır. Toplum açısından bakıldığında eş, anne ve bakım rolleri engelli kadın için geçerli

değildir. Sosyal ve aile bağlamında, engelli kadının, cinsellik ve üremesinden söz edildiğinde, engeli nedeniyle zayıf bir varlık imajı pekiştirildiği sonucuna varılabilir. Engelli kadınla birlikte yaşayan kişilerin kadının hayatında önemli bir yere sahip olduğu ve annelik rolüne engel teşkil edebilecekleri düşünülmektedir. Bu nedenle, destek ağının anne olma kararını etkilediği varsayılabilir (Carvalho, & Brito, 2016).

Engelli kadınlar ebeveyn olma isteklerine genellikle aile üyelerinin yanısıra, sağlık personellerinden ve toplumdan da olumsuz tepkiler almaktadır. Engelli kadınlar çocukları için güvenli bir ortam sağlama yetenekleri açısından sosyal hizmet uzmanları, hemşireler, ebeler veya doktorlar dahil olmak üzere profesyoneller tarafından sorgulanmaktadırlar (Dommergues, Candilis, Becerra, Thoueille, Cohen, & Viaux-Savelon, 2020). Çalışmalarda engelli kadınların ebeveynlik yeteneklerinin sıklıkla sorgulandığı bildirilmektedir (Hall, Collins, Ireland & Hundley 2018). Engelli kadınların en sık karşılaştığı olumsuz tutumlar sağlık profesyonellerinden gelmektedir. Bu tutumların en rahatsız edici sonucu, istenen bir gebeliğin sona erdirilmesi için haksız bir tavsiye olabilir (Signore, Spong, Krotoski, Shinowara, Blackwell, 2011). Bir çalışmada, sağlık profesyonellerinin, engelli kadınların gebelik ve annelik ile baş edemeyeceği konusunda endişe duydukları bildirilmiştir (Malouf, Henderson, & Redshaw, 2017). Toplumun çoğunluğu tarafından engelli kadınların güçsüz oldukları düşünülmekte ve ebeveynlik de dâhil olmak üzere birçok konuda başarısız olacakları varsayılmaktadır (Onat Köroğlu,

Avcıbay Vurgeç, Barutçular, 2019). Ancak 2006-2010 yılları arasında 10.718 kadın ile yapılan araştırmaya göre, engelli olan ve olmayan kadınların annelik konusunda benzer tutumlara sahip olduğu bildirilmiştir (Shandra, Hogan, & Short, 2014).

6. DOĞUM YAPMAK

Gebelik sırasında sosyal destek, annelerin sağlığı ve doğumdan sonra bebeklerinin sağlığı için kilit bir bileşen olarak tanımlanmıştır. Tüm kadınlar doğum sırasında, tıbbi hizmetlerin ötesinde sürekli desteğe erişebilmelidir. Engelli annelerin sosyal olarak izole olma olasılığı daha yüksektir ve uygun desteğe sınırlı erişimleri vardır. Bir çalışmada engelli bireylerin ebeveynlik becerilerinin değerlendirilmesine büyük önem verilse de, bireylerin ailelerinden, arkadaşlarından ve profesyonellerinden alabilecekleri desteğe daha az dikkat edildiği vurgulanmaktadır (McGarry, Stenfert Kroese, & Cox, 2015).

Engellilik, kadınların bebek sahibi olmak istedikleri yeri etkileyebilir. Bazı kadınlar engelleri ve kendi çevresinde kendini daha rahat hissetmesi nedeniyle evde doğumu tercih ederken diğerleri hastane ortamını tercih etmektedir. Bazıları kendi evlerine ve çevrelerine dönmek için hastane ortamını normalden daha erken terk etmek isterken, diğerleri mevcut desteği kullanmak için hastanede daha uzun süre kalmayı istemektedir.

Niteliksel olarak yapılan bir çalışmada engelli birey olmanın sezaryen operasyonu tercih olasılığını arttırdığı bildirilmektedir. Ayrıca kadınların vajinal doğum ile ilgili riskleri öğrenmek istedikleri, yine de doğum şekline kendilerinin karar vermek istedikleri belirtilmektedir (Hall, Collins, Ireland, & Hundley 2018).

Engelli kadınlar için doğum, anne/bebek ikilisinin özel ihtiyaçlarına göre düzenlenmelidir. Ayrıca kadının engeline özgü önlemler alınmalı, bilgilendirme yapılmalı ve eylem yönetilmelidir. Örneğin, duyu bozukluğu veya omurilik yaralanması olan kadınlara, kasılmaları ve doğumun başlangıcını tanımak için abdominal palpasyon öğretilbilir. Doğum eylemi sırasında hareketlilik teşvik edilmektedir ve engelli kadınların uygun yardımcı cihazlar kullanarak aktif olarak hareket etmelerine ve rahat pozisyonlarda bulunmalarına izin verilmelidir.

Duygu veya hareket bozukluğu olan kadına destek sağlayabilmek için, doğum eyleminin ikinci evresinde, doğum yönetiminin değiştirilmesi gerekebilir. Doğum eylemi sürecinde ve doğum sırasında, Spinal kord yaralanması olan kadınlar ağrıyı algılamayabilir ve ikinci evrede ıkınma için yetenek seviyesi farklı olabilir (Byrnes, & Hickey, 2016).

Doğum eylemi sırasında litotomi pozisyonu bazı kadınlar için mümkün olmayabilir ve ebeler alternatif pozisyonlarda (diz-göğüs, M şekilli, V şekilli, elmas şekilli pozisyonlar) doğum yaptırmalıdır (Sudduth, & Linton, 2011).

Duyusal engelli kadınlarla, eylem süreci boyunca etkili iletişim kurulmalıdır. Kadına, epidural anestezi, operatif doğum, doğum eyleminde kullanılan ilaçlar ve doğum sonrası yenidoğan bakım prosedürlerini içeren bilgi verilmeli, kendi ve bebeğinin durumu hakkında sorular sormasına fırsat tanınmalıdır. Yapılacak tüm işlemlerde kadının rızası alınmalıdır (Byrnes, L., & Hickey, M. (2016).

7. DOĞUM SONRASI DÖNEM

Doğum sonrası dönemde, kadının, bebeğinin ve ailesinin birlikte yeni hayatlarına başlayabileceği destekleyici bir ortam sağlanmalıdır. Tüm doğum sonrası bakım kadın ile birlikte yapılmalı ve anne-bebek ikilisinin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde bireyselleştirilmelidir. Doğum sonrası, tüm anne ve bebeklere ilk 24 saatte postnatal bakım sağlanmalıdır (NCC-PC and RCOG, 2015). Postpartum bakım, hem anne hem de yenidoğan sağlığının korunması ve sürdürülmesi için çok önemlidir (Verpe and et al, 2019).

Postpartum bakım için tüm anneler değerlendirilmeli, ancak belirli diğer koşulları değerlendirmek için engelli kadınlarla ek zaman geçirilmelidir. Kişisel bakım, yenidoğan bakımı, emzirme ve yardımcı cihazlar edinmesi için doğum öncesi dönemde ebe ve fizyoterapist talep edilmiş olmalıydı ve bu süreçte profesyonel destek başlamalıdır. Yeni annenin hala hastane bakımı altındayken yardımcı cihazları kullanım durumu değerlendirilmeli ve gerekli değişiklikleri yapması sağlanmalıdır.

Engelli kadınlar, engelli olmayan kadınlara göre doğum sonrası depresyon geliştirme açısından daha fazla risklidir; bu nedenle, sık aralıklarla doğum sonrası depresyon ve diğer duygu durum bozukluklarının taranması önerilir. Doğum sonrası depresyonu tespit etmek için en güvenilir ve geçerli araçlar Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği ve Doğum Sonrası Depresyon Tarama Ölçeğidir. Kadına ve aile üyelerine üzüntü, anksiyete, sinirlilik ve hipo/hipersomnia dahil olmak üzere duygu durum bozukluklarının belirti ve semptomları hakkında eğitim vermek önemlidir. Toplumdaki destek hizmetleri belirlenmeli, kadın ve ailesi bilgilendirilmelidir. Serbest ebe desteği, sosyal medya iletişim ağlarında destek grupları ve yerel destek grupları hakkında kadın ve ailesine bilgi verilmelidir (Byrnes, L., & Hickey, M. (2016).

8. EBELERİN ENGELLİ KADINLARA GEBELİK, DOĞUM VE DOĞUM SONRASI DÖNEMDE BAKIM VERMEDE GÖREV VE SORUMLULUKLARI

Ebe, gebelik, doğum ve doğum sonrası süreçte bakım ve desteğini engelli kadına nasıl uyarlayacağına karar veremezse, durum hem kadın hem de ebe için kafa karıştırıcı ve kaotik hale gelebilir (Höglund, Lindgren, & Larsson, 2013).

Rutin verilen bakımların ötesinde engelli anne adaylarının duygusal refahı ve desteği iyileştirilmesi gereken bir alandır. Belirlenen alanlar arasında bilgileri etkili bir şekilde yaymak, uygun iletişim ve anlayışı

sağlamak ve kadınların sağlık profesyonelleriyle güvene dayalı ilişkiler kurmak için kontrol duygusunu desteklemek önemlidir.

Engelli kadınlar kendileri için direkt olarak bir şey yapılmasından ziyade, kendileri için bir şey yapmalarına yardımcı olunmasını ve desteğin bu yönde verilmesini istemektedir (Malouf, Henderson, & Redshaw, 2017). Engelli kadınların danışmanlık, bakım ve tedavi hizmetlerinin yürütülmesinde ebelerin önemli rolleri vardır (Höglund, & Larsson, 2019).

8.1. Ebelik Bakımı

- Engelli kadına bakım verecek olan ebenin kadının gebelik öncesi durumuna dair yeterli düzeyde bilgisi olmalıdır (Malouf, Henderson, & Redshaw, 2017).
- Engelli kadınların sağlık öyküsü istismara uğrama ihtimali göz önüne alınarak değerlendirilmelidir (Dockerty, Varney, & Jay-Webster, 2015).
- Ebeler, kadınların engel türüne özgü kontraseptif yöntemler hakkında danışmanlık yapmalıdır (Höglund, & Larsson, 2019).
- Ebeler, kadının engelliğine özgü kullandığı ilaçların fetüs üzerine etkilerini bilmelidir.
- Ebe, gebelik, doğum ve doğum sonrası süreçlerin kadının engeline ya da kadının engelinin bu süreçlere ve fetusun sağlığı üzerine etkilerini bilmelidir (Byrnes, L., & Hickey, M. (2016).
- Ebeler danışmanlık hizmetini önyargısız olarak yapmalıdır (König-Bachmann, Zenzmaier, & Schildberger, 2019).

- Ebe, engelli kadın ile karşılaştığında kadının hayatını kolaylaştırmak için kadının engel türüne özel ihtiyaç duyduğu uyarlamaları yapmalıdır (Hall, 2018).
- Tüm kadınlara muayene öncesi neden ve nasıl yapılacağı hakkında bilgi verilmelidir (Royal College of Nursing, 2016).
- Ebe, kadının engeline uygun muayene pozisyonunu seçmesine (diz-göğüs, M şekilli, V şekilli, elmas şekilli pozisyonlar) yardım etmelidir (Sudduth, & Linton, 2011).
- Vitamin kullanımı, kilo takibi, kan tetkikleri, USG ile fetüsün değerlendirilmesi gibi rutin uygulamalar gözden kaçırılmamalıdır (Hatherall and et all, 2016).
- Vajinal doğumu etkilemeyen engeli olan kadınlar için ebeler olumsuz tutumlarını yenmelidir ve kadının isteklerini önemsemelidir (Hall, Collins, Ireland, & Hundley 2018).
- Tüm kadınlar (engelli olsun yada olmasın) eşit bilgi ve eğitim alma hakkına sahiptir.
- Tüm kadınlar aynı sağlık hizmetinden yararlanmalıdır (Ivanova, Rai, & Kemigisha, 2018).
- Ebeler, engelli kadınlara gebe okullarından faydalanmaları için yönlendirmelidir. Böylece kadınların sosyalleşmeleri ve eğitilmeleri imkanı sağlanmış olur (Castell, & Kroese, 2016).
- Engelli kadınlar korumasız grup olarak görüldüklerinden duygusal ve psikososyal ihtiyaçları diğer kadınlardan daha büyük olabilir. Bu nedenle ziyaretlerin sayısı ve içeriği yerel bağlama ve bireye uyarlanabilir olmalıdır (WHO, 2016).

- Gebelikte kilo artışı ile ağırlık ve denge merkezindeki değişiklikler ambulasyonu zor hale getirir, aynı zamanda düşme riski artabilir. Kadınlara aşırı kilo alımından kaçınması için tavsiyelerde bulunulması ve çeşitli egzersizlere yönlendirilmesi yaralanma riskinin ve hareket kısıtlılığının azaltılmasını sağlar (Signore, Spong, Krotoski, Shinowara, Blackwell, 2011).
- Engelli kadınların daha fazla sigara içtiği bildirilmiştir. Bu nedenle kadınlara sigarayı bırakmanın nedeni ve önemini anlatan uygun materyallerle bilgi verilmeli ve bırakması hususunda desteklenmelidir (Jamal and et al, 2018).
- Engelli kadınların emzirme olasılığının daha düşük olduğu görülmüştür. Bu faktörlerin nedenleri araştırılmalı ve anneleri bebeklerinin hayata iyi bir başlangıç yapabilme için desteklemeliyiz. Emzirme teşvik edilmeli, daha fazla zaman ayrılmalı ve bilgilendirme yapılmalıdır (Goldacre, Gray, & Goldacre, 2015).
- Doğum sonrası dönemde kadınlara aile planlaması, bebek bakımı, hijyenini sağlama, emzirme, beslenme gibi konularda eğitimler verilmelidir. Ayrıca bu eğitimlere kadının hayatını kolaylaştıracak uyarlamalar ve cihazlar konusunda da bilgi verilmelidir (Byrnes, & Hickey, 2016).
- Engelli kadınların yaşamlarını kolaylaştırıcı uyarlamalar kullanması ve hayatında değişiklikler yapması kendi ve bebeğinin bakımını yapabilmesini sağlayacak ve kendine güvenini arttıracaktır.

- Kadının perinatal bakımı alacağı kurumların fiziki koşullarının engelli bireylere uygunluğu değerlendirilmelidir (Carvalho, & Brito, 2016).
- Duyusal engelli kadınlarda bakımın en önemli noktası etkili iletişimin sağlanmasıdır. İşitme engeli olan kadınla karşılaşıldığında iletişim sağlanabilmesi için yazı dili, dudak-okuma yöntemi, işaret dili veya işaret dili tercümanı kullanılabilir. Görme engeli olan kadınla karşılaşıldığında ise tüm sağlık personelleri kendilerini tanıtmalı ve görevlerini açıklamalıdır (Agaronnik, Campbell, Resselam, & Iezzoni, 2019).
- Kadınlara verilmesi planlanan eğitimlerde, kadınların engeline uygun materyaller kullanılarak eğitim verilmelidir (de Vries McClintock and et al, 2016).
- Kadınlar cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından değerlendirilmeli ve bilgilendirilmeli, genel takipleri (beden kitle indeksi) yapılmalı, emzirme, bebek bakımı, menstruasyon ve genel hijyen, kontraseptif yöntemler hakkında eğitimler verilmelidir (Byrnes, & Hickey, 2016).

SONUÇ

Çalışmaların sonuçları değerlendirildiğinde, engelli kadınlarda perinatal ve üreme sağlığına odaklanmanın gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle engelli kadınların perinatal sağlığı için gereksinimlerini belirlemek, ihtiyaçlarını karşılamak, uygun bakım hizmetlerini sağlamak ve politikaların geliştirilmesine destek olmak önem arz etmektedir (Brown, Lunskey, Wilton, Cobigo, & Vigod, 2016). Engellilikle ilgili tıbbi ve halk sağlığı hizmetlerine olan talep artışını karşılamak için, engelliliğe ilerlemeyi önlemeyi ve nüfusta engellilik yönetimini iyileştirmeyi amaçlayan etkili strateji ve müdahalelerin erişiminin genişletilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Agaronnik, N., Campbell, E. G., Ressalam, J., & Iezzoni, L. I. (2019). Communicating with patients with disability: Perspectives of practicing physicians. *Journal of general internal medicine*, 34(7), 1139-1145.
- Aile, T. C. Sosyal Politikalar Bakanlığı Türkiye İstatistik Kurumu. (2010). Özürlülerin sorun ve beklentileri araştırması, Ankara.
- Altuntaş, N., & Doğanay, G. (2016). Trabzon'da Engelli Kadın Profili. Sosyal Bilimler Dergisi 6 (12):315-339. URL: <http://acikerisim.ktu.edu.tr/jspui/bitstream/123456789/212/1/Tam%20Metin.pdf>
- Başbakkal, Z., & Bilsin, E. (2014). Dünyada ve Türkiye'de Engelli Çocuklar. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 30(2), 65-78.
- Brown, H. K., Lunsky, Y., Wilton, A. S., Cobigo, V., & Vigod, S. N. (2016). Pregnancy in women with intellectual and developmental disabilities. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 38(1), 9-16.
- Byrnes, L., & Hickey, M. (2016). Perinatal care for women with disabilities: clinical considerations. *The Journal for Nurse Practitioners*, 12(8), 503-509.
- Carty, E. M. (1998). Disability and childbirth: meeting the challenges. *Cmaj*, 159(4), 363-369.
- Carvalho, C. F. D. S., & Brito, R. S. D. (2016). The support network in pregnancy and childbirth: the conceptions of women with physical disability. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 25(2).
- Castell, E., & Kroese, B. S. (2016). Midwives' experiences of caring for women with learning disabilities–A qualitative study. *Midwifery*, 36, 35-42.
- Coates, D., & Foureur, M. (2019). The role and competence of midwives in supporting women with mental health concerns during the perinatal period: A scoping review. *Health & social care in the community*, 27(4), e389-e405. <https://doi.org/10.1111/hsc.12740>
- de Vries McClintock, H. F., Barg, F. K., Katz, S. P., Stineman, M. G., Krueger, A., Colletti, P. M., ... & Bogner, H. R. (2016). Health care experiences and

perceptions among people with and without disabilities. *Disability and health journal*, 9(1), 74-82.

- Demott K, Bick D, Norman R, Ritchie G, Turnbull N, Adams C, Barry C, Byrom S, Elliman D, Marchant S, Mccandlish R, Mellows H, Neale C, Parkar M, Tait P, Taylor C, (London: National Collaborating Centre For Primary Care And Royal College Of General Practitioners) (2006) Clinical Guidelines And Evidence Review For Post Natal Care: Routine Post Natal Care Of Recently Delivered Women And Their Babies.(Update: October 2015)
- Dockerty, C., Varney, J., & Jay-Webster, R. (2015). Disability and Domestic Abuse. Risks, Impacts and Response. *Public Health England*, 1-25.
- Dommergues, M., Candilis, D., Becerra, L., Thoueille, E., Cohen, D., & Viaux-Savelon, S. (2020). Motherhood in women with motor disability due to a rare disease: an exploratory observational study of childbirth, infant development, and mother-infant interactions.
- Duvdevany I, Buchbinder E, Yaacov I. (2008). Accepting disability: the parenting experience of fathers with spinal cord injury (SCI). *Qual Health Res*; 18:1021–33.
- Ghidini, A., Healey, A., Andreani, M., & Simonson, M. R. (2008). Pregnancy and women with spinal cord injuries. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 87(10), 1006-1010.
- Goldacre, A. D., Gray, R., & Goldacre, M. J. (2015). Childbirth in women with intellectual disability: characteristics of their pregnancies and outcomes in an archived epidemiological dataset. *Journal of Intellectual Disability Research*, 59(7), 653-663.
- Hall, A. (2018). Disability Identity: The Impact of Disability Type for Individuals with Disabilities.
- Hall, J Collins B, Ireland J, & Hundley V. (2018) *The Human Rights & Dignity Experience of Disabled Women during Pregnancy, Childbirth and Early Parenting*. Centre for Midwifery Maternal and Perinatal Health, Bournemouth University: Bournemouth.

- Hall, J., Hundley, V., Collins, B., & Ireland, J. (2018). Dignity and respect during pregnancy and childbirth: a survey of the experience of disabled women. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(1), 328.
- Hatherall, B., Morris, J., Jamal, F., Sweeney, L., Wiggins, M., Kaur, I., ... & Harden, A. (2016). Timing of the initiation of antenatal care: an exploratory qualitative study of women and service providers in East London. *Midwifery*, 36, 1-7.
- Horner-Johnson, W., Biel, F. M., Darney, B. G., & Caughey, A. B. (2017). Time trends in births and cesarean deliveries among women with disabilities. *Disability and health journal*, 10(3), 376-381.
- Höglund, B., & Larsson, M. (2019). Midwives' work and attitudes towards contraceptive counselling and contraception among women with intellectual disability: focus group interviews in Sweden. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 24(1), 39-44.
- Höglund, B., Lindgren, P., & Larsson, M. (2012). Newborns of mothers with intellectual disability have a higher risk of perinatal death and being small for gestational age. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*, 91(12), 1409-1414.
- Höglund, B., Lindgren, P., & Larsson, M. (2013). Midwives' knowledge of, attitudes towards and experiences of caring for women with intellectual disability during pregnancy and childbirth: a cross-sectional study in Sweden. *Midwifery*, 29(8), 950-955.
- Iezzoni, L. I., Yu, J., Wint, A. J., Smeltzer, S. C., & Ecker, J. L. (2013). Prevalence of current pregnancy among US women with and without chronic physical disabilities. *Medical Care*, 51(6), 555.
- Ivanova, O., Rai, M., & Kemigisha, E. (2018). A systematic review of sexual and reproductive health knowledge, experiences and access to services among refugee, migrant and displaced girls and young women in Africa. *International journal of environmental research and public health*, 15(8), 1583.

- Jamal, A., Phillips, E., Gentzke, A. S., Homa, D. M., Babb, S. D., King, B. A., & Neff, L. J. (2018). Current cigarette smoking among adults—United States, 2016. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 67(2), 53. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6702a1>
- Jesse, D. E., Dolbier, C. L., & Blanchard, A. (2008). Barriers to seeking help and treatment suggestions for prenatal depressive symptoms: Focus groups with rural low-income women. *Issues in mental health nursing*, 29(1), 3-19.
- König-Bachmann, M., Zenzmaier, C., & Schildberger, B. (2019). Health professionals' views on maternity care for women with physical disabilities: a qualitative study. *BMC health services research*, 19(1), 1-11.
- Lin, L. P., Lin, P. Y., Hsu, S. W., Loh, C. H., Lin, J. D., Lai, C. I., ... & Lin, F. G. (2011). Caregiver awareness of reproductive health issues for women with intellectual disabilities. *BMC public health*, 11(1), 59.
- Litchman, M. L., Tran, M. J., Dearden, S. E., Guo, J. W., Simonsen, S. E., & Clark, L. (2019). What women with disabilities write in personal blogs about pregnancy and early motherhood: qualitative analysis of blogs. *JMIR Pediatrics and Parenting*, 2(1), e12355.
- Long-Bellil, L., Mitra, M., Iezzoni, L. I., Smeltzer, S. C., & Smith, L. (2017). The impact of physical disability on pregnancy and childbirth. *Journal of women's health*, 26(8), 878-885.
- Malouf, R., Henderson, J., & Redshaw, M. (2017). Access and quality of maternity care for disabled women during pregnancy, birth and the postnatal period in England: data from a national survey. *BMJ open*, 7(7), e016757. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016757>
- McGarry, A., Stenfert Kroese, B., & Cox, R. (2016). How do women with an intellectual disability experience the support of a doula during their pregnancy, childbirth and after the birth of their child? *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 29(1), 21– 33. <https://doi.org/10.1111/jar.12155>
- Oliver, M. (1995). *Understanding disability: From theory to practice*. Macmillan International Higher Education.

- Onat Köroğlu C., Avcıbay Vurgeç B., Barutçular F.İ. (2019). “Fiziksel Engelli Kadınlarda Doğum ve Ebenin Rolü”, 6. Uluslararası 10. Ulusal Ebelik  ğrencileri Kongresi Bildiri Kitabı. 19-21 Nisan 2019, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, s.105.
- Özürlüler ve Bazı Kanun ve Kanun H kmiinde Kararnelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun 01.07.2005 tarihli ve 5378 sayılı. Erişim tarihi: 23.04.2020 URL: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/07/20050707-2.htm>
- Payne, D. A., Hickey, H., Nelson, A., Rees, K., Bollinger, H., & Hartley, S. (2016). Physically disabled women and sexual identity: a PhotoVoice study. *Disability & Society*, 31(8), 1030-1049.
- Royal College of Nursing. (2016). *Genital Examination in Women: A Resource for Skills Development and Assessment*. RCN.
- Shandra, C. L., Hogan, D. P., & Short, S. E. (2014). Planning for motherhood: fertility attitudes, desires and intentions among women with disabilities. *Perspectives on sexual and reproductive health*, 46(4), 203-210.
- Signore C, Spong CY, Krotoski D, Shinowara NL, Blackwell SC. (2011). Pregnancy in women with physical disabilities. *Obstet Gynecol*, 117: 935-947. 10.1097/AOG.0b013e3182118d59.
- Smeltzer, S. C., Sharts-Hopko, N. C., Ott, B. B., Zimmerman, V., & Duffin, J. (2007). Perspectives of women with disabilities on reaching those who are hard to reach. *Journal of Neuroscience Nursing*, 39(3), 163-171.
- Sudduth, A., & Linton, D. (2011). Gynecologic care of women with disabilities: implications for nurses. *Nursing for Women's Health*, 15(2), 138-148.
- Verpe, H., Kjellevoid, M., Moe, V., Smith, L., Vannebo, U. T., Stormark, K. M., ... & Skotheim, S. (2019). Early postpartum discharge: maternal depression, breastfeeding habits and different follow-up strategies. *Scandinavian journal of caring sciences*, 33(1), 85-92.
- Vogels-Broeke, M., de Vries, R., & Nieuwenhuijze, M. (2019). Dimensions in women’s experience of the perinatal period. *Midwifery*, 102602. doi:10.1016/j.midw.2019.102602

- Walsh-Gallagher, D., Sinclair, M., & Mc Conkey, R. (2012). The ambiguity of disabled women's experiences of pregnancy, childbirth and motherhood: a phenomenological understanding. *Midwifery*, 28(2), 156-162.
- Weiber, I., Berglund, J., Tengland, P. A., & Eklund, M. (2011). Children born to women with intellectual disabilities–5-year incidence in a Swedish county. *Journal of Intellectual Disability Research*, 55(11), 1078-1085.
- World Health Organization. (2011). World report on disability 2011. World Health Organization. Erişim tarihi: 23.04.2020 https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report.pdf
- World Health Organization. (2015). WHO global disability action plan 2014-2021: Better health for all people with disability. Geneva 27, Switzerland. URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/199544/9789241509619_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y Erişim tarihi: 20.08.2020
- World Health Organization. WHO Recommendations on Antenatal Care for a Positive Pregnancy Experience. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2016.

BÖLÜM 2

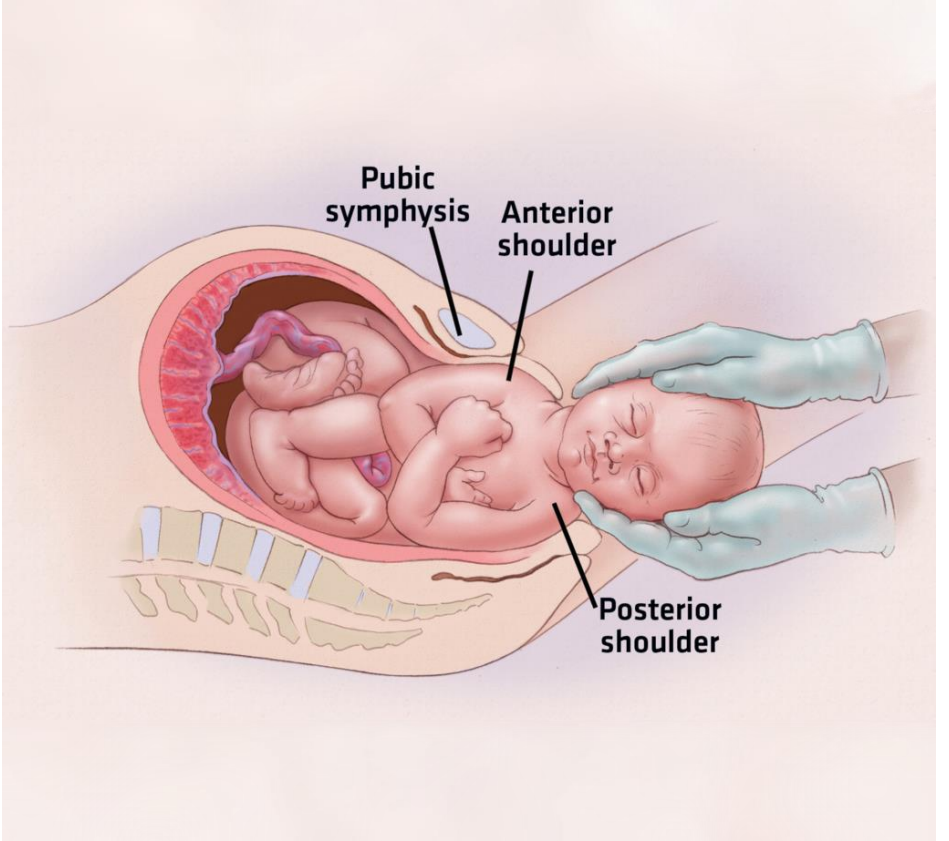
OMUZ DİSTOSİSİNDE DOĞUM YÖNETİMİ

Arş. Gör. Feride ÇEVİK³, Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül DURMAZ⁴

³Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kütahya, Türkiye. feride.cevik@ksbu.edu.tr. ORCID NO: 0000-0001-6799-7050

⁴Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ebelik Bölümü, Kütahya, Türkiye. aysegul.durmaz@ksbu.edu.tr.
ORCID NO: 0000-0002-3092-8841

GİRİŞ



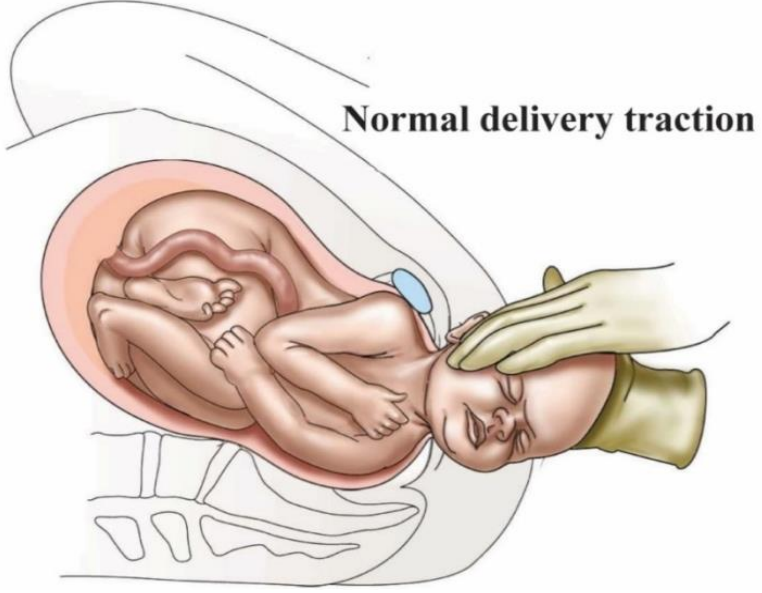
Şekil 1. Normal Vajinal Doğum Eylemi ve Fetusun Anne pelvisi ile İlişkisi (<https://www.emsworld.com/article/196634/prehospital-childbirth-part-1-without-complications>)

Gebelik ve doğum riskli bir eylem olarak görülmektedir ve günümüzde sonu heyecanla beklenilmektedir (Jomeen, Pethtel, 2019). Birden fazla fizyolojik faktör perinatal sonuçları etkilemektedir (Tilden, Caughey, Lee, Emeis, 2016). Dünya Sağlık Örgütü ve Kraliyet Ebe Koleji, normalliğin tanımlayıcı bir unsuru olarak doğum

eyleminin spontan başlamasına odaklanmaktadır. Aralıklı oskültasyon, alternatif ağrı kesici ve spontan verteks gelişi gibi müdahaleyi en aza indiren diğer yönleri vurgulamaktadır. Devlet istatistiklerinde kabul edilen normal doğum tanımı, sezaryensiz doğum, indüksiyonsuz doğum, anesteziyatsız yada bölgesel anesteziyeli doğum eylemi olarak ifade edilmektedir (Şekil 1). Dünya Sağlık Örgütü 'normal doğum' tanımına rağmen, 'birçok yüksek riskli gebeliği ve bu kadınların doğum eylemini, doğumunun normal bir seyri olarak kabul etmektedir (Jomeen, Pethtel, 2019).

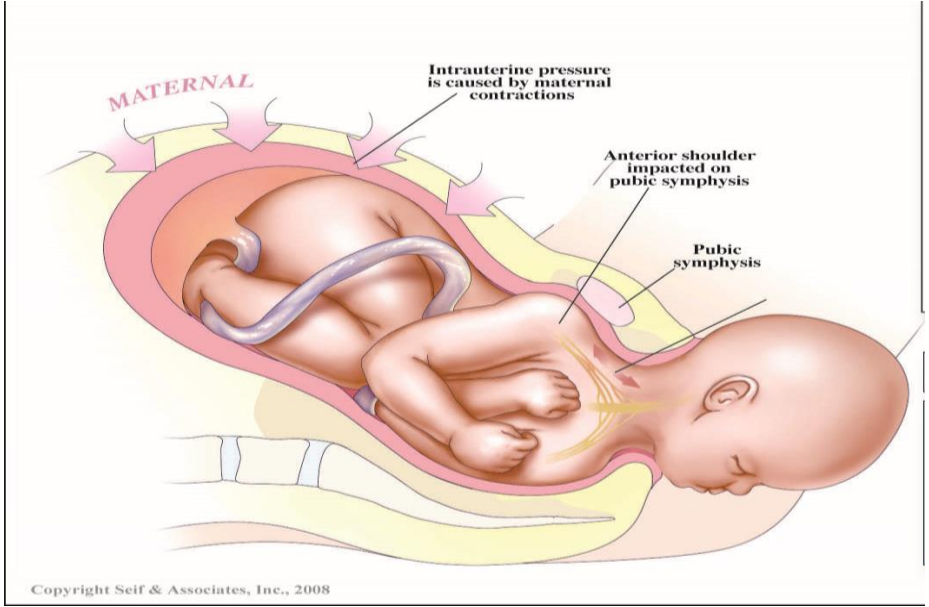
Omuz distosisi, vajinal doğumlarda çok sık karşılaşılan, büyük ölçüde öngörülemez ve önlenemez bir olaydır (Narayan, 2015). Omuz distosisi, başın doğumundan itibaren vücudun doğum zaman aralığının 60 saniyeden fazla uzamasıdır (Bacon, Tomich, 2017). Omuz distosisi geliştiğinde acil müdahaleye ve bir takım obstetrik manevralar uygulanmalıdır (Şenoğlu, Karaçam, 2019; Landon and et al, 2020). Bu doğumlar ciddi maternal ve/veya neonatal yaralanmalarla sonuçlanabilmektedir (Landon and et al, 2020). Vakaların büyük çoğunluğunda risk faktörü değerlendirmesi omuz distosisinin önlenmesi için yeterince belirleyici değildir (Narayan, 2015). Ebeler omuz distosisi belirtilerini hemen fark etmeli ve yapacağı girişimleri belirleyerek, bilerek uygulamalıdır (Tokmak, Tekin, Özcan, & Erkaya, 2016). Bu bölüm, omuz distosisi konusunda ebelere bir kaynak olması ve literatüre katkıda bulunmak amacıyla yazılmıştır.

1. OMUZ DİSTOZİSİ TANIMI VE İNSİDANSI



Şekil 2. Normal Doğum Eylemi Traksiyonu

(<https://www.cancertherapyadvisor.com/home/decision-support-in-medicine/obstetrics-and-gynecology/shoulder-dystocia/>)



Şekil 3. Omuz distosisi (<https://www.cancertherapyadvisor.com/home/decision-support-in-medicine/obstetrics-and-gynecology/shoulder-dystocia/>)

Omuz distosisi, doğum uzmanının Aşıl topuğu olarak düşünülebilir; çünkü tüm obstetrik bakım spektrumunu, gebelik öncesi durumu, geçmiş öyküsü, uygun prenatal testleri, unutulmuş klinik pelvimetri sanatını, titiz doğum eylemi sürecinin yönetimini ve eylemin mekanizmalarının tam ve doğru bir şekilde anlaşılmasını kapsar (O'Leary, 2009).

Omuz distosisi, omuzlardan biri veya her ikisi de pelvik boşluğa giremediğinde ortaya çıkar (Ansell, Ansell, McAra-Couper, Larmer, Garrett, 2019). ICD (Uluslararası Hastalıkların Sınıflaması (UHS)), hastalıkların ve sağlık sorunlarının uluslararası sınıflama (kodlama) sistemidir. Dünya Sağlık Örgütüncü (WHO) yayımlanır ve sağlık

alanında dünya çapında ortak kullanımdaki kodlama dizgesidir (Aypak, Akbıyık, Suvak, Görpelioğlu, Bektaş, 2018). Omuz distosisini UHS, “Omuz distosisi nedeniyle zor doğum eylemi” (2020 ICD-10-CM Diagnosis Code O66.0) olarak kodlamıştır. Omuz distosisi, başın doğumundan sonra, bebeğin ön omuzunun aşağıdan geçemediği veya simfisiz pubisin altından geçmesi için önemli bir manipülasyon gerektirdiği spesifik bir zor doğum eylemi vakasıdır (Şekil 2-3). Omuzlar fetüs başının doğumundan kısa bir süre sonra doğmadığında teşhis edilir. Omuz distosisi obstetrik acil bir durumdur ve umbilikal kordun doğum kanalı içinde sıkışması nedeniyle bebek doğmazsa fetal ölüm meydana gelebilir (ICD-10).

Amerikan Kadın Doğum ve Jinekologlar Koleji'ne (ACOG) göre, omuz distosisi, başın doğumundan sonra fetüsün nazikçe aşağı doğru çekilmesi ile doğumun tamamlanamamasıdır (Bacon, J. L., & Tomich, 2017). Omuz distosisi, nazik traksiyon başarısız olduktan sonra fetusu çıkartabilmek için ek obstetrik manevralar gerektiren vajinal sefalik doğum olarak da tanımlanmaktadır (James, Steer, Weiner, Gonik, 2010).

Omuz distosisinin mevcut yönetimi, sorunu hafifletmek için çeşitli manevraların kullanılmasını içerir, ancak etkinliklerini doğrudan karşılaştıran randomize kontrollü veya deneysel çalışmaların eksikliği vardır. İyi koordine edilmiş bir manevra dizisi öneren yazarlar vardır, ancak bu manevraların kullanım sırası için açık bir kanıt temeli yoktur (Ansell, Ansell, McAra-Couper, Larmer, Garrett, 2019).

İnsidansında, kısmen tutarsız tanımlamalar ve raporlamaya bağlı olarak geniş bir varyasyon vardır, ancak gebeliklerin % 0,58-2,7'sini etkilediği tahmin edilmektedir (Al-Hawash, Whitehead, Farine, 2019). 16 milyon doğumun incelendiği bir çalışmada omuz distosisi oranının % 0,4 olarak bildirilmektedir.

Diyabetli anneler ile diyabeti olmayan annelerin karşılaştırıldığı dört çalışmada diyabetli annelerde omuz distosisi gelişme sıklığının diyabetli annelerde %1,9 diyabeti olmayan annelerde ise %0,6 olduğu bildirilmektedir (Bacon, Tomich, 2017).

Fetal hasar vakalarının % 25'ine neden olduğu tahmin edilmektedir, en sık görülen komplikasyonu ise brakial pleksus hasarı olup doğumların %2-16'sını etkilemektedir. Çoğu brakial pleksus hasarı vakası düzelir, ancak % 10'dan azı kalıcı hasara sahiptir (1000 doğumda 0,1). Nadiren de olsa omuz distosisi, asfiksi, hipoksik-iskemik ensefalopati ve hatta ölüme yol açabilir. Fetal hasarın yanı sıra omuz distosisi, doğum sonu kanama (%10) ve anal sfinkter hasarı (%3,8) dahil olmak üzere maternal morbidite riskinde artış ile ilişkilidir (Al-Hawash, Whitehead, Farine, 2019).

2.OMUZ DİSTOSİSİNİN BELİRTİLERİ

Omuz distosisinde gözlemlenen belirtiler;

- Birinci evrenin ilerlemesinde gecikme olabilir. Ancak omuz distosisi tanısı için bu belirtiler yeterli değildir.

- İkinci evrenin uzaması omuz distosisini gösterebilir. ancak bazı çalışmalar tanıda yeterli olmadığını bildirmektedir (Bates & Crozier, 2015).
- Yüz ve çenenin doğumunda zorluk olması.
- Başın vulvaya sıkıca takılı kalması veya hatta geri çekilmesi. Omuz distosisi baş çıktıktan sonra belirgin hale gelir ve perineden içeri geri çekilir; bu kaplumbağa işareti ve/veya baş sallanması olarak bilinir (Şekil 4).
- Fetal başın eski haline getirilememesi.
- Omuzların inmemesi.
- Doğumun gerçekleştirilmesi için fetal başa uygulanan hafif traksiyona rağmen ön omuzun doğurtulamaması.



Şekil 4: Kaplumbağa Belirtisi (Huntley, & Smith, 2017)

Omuz distosisi fark edildiğinde, kadına itmeyi bırakmasını tavsiye etmek önemlidir. Çünkü bu durum, omzun daha fazla etkilenmesine neden olabilir (Huntley, Smith, 2017).

2. OMUZ DİSTOSİSİ İÇİN RİSK FAKTÖRLERİ

Omuz distosisinden kaynaklanan yaralanmalardan kaçınmak ve mümkünse oluşumunu engelleyebilmek için ebelerin risk faktörlerini bilmesi önemlidir. Omuz distosisi ile ilişkili bir dizi maternal ve fetal özellik vardır, ancak çoğu vaka bilinen öncül risk faktörleri olmadan gelişir (Hill, Cohen, 2016). Araştırmalar sonucunda omuz distosisi gelişen doğumların en az %50'sinde belirli bir risk faktörü saptanmamıştır. (Tokmak, Tekin, Özcan, & Erkaya, 2016). Omuz distosisi için risk faktörleri, hastanın obstetrik özgeçmişinde, doğum öncesi bakım veya doğum sırasında ortaya çıkan veya tespit edilenler şeklinde kategorize edilebilir (Hill, & Cohen, 2016).

2.1. Obstetrik Öykü

- Omuz distosisi
- Maternal diyabet
- Maternal obezite

2.2. Antepartum Faktörler

- Makrozomi (>4000) (fetal ağırlık arttıkça risk artar)
- Gestasyonel diyabet
- Aşırı kilo alımı

2.3. İntrapartum Faktörler

- Klinik pelvimetri ve tahmini fetal ağırlık CPD ile ilgili
- Baş-pelvis uyumsuzluğu ile ilgili klinik pelvimetri ölçümü ve tahmini fetal ağırlık
- Aktif fazda dilatasyonun uzun sürmesi
- Dilatasyonun durması
- Uzamış deselerasyon fazı (aktif faz içinde yer alır)
- İnişin gerçekleşmemesi, uzaması veya durması
- İkinci evrenin uzaması
- İkinci evrede hızlanma
- Müdahaleli doğum eylemi

Kabul edilen risk faktörleri ile omuz distosisinin ilişkisi aşağıda sunulmaktadır (Palatrik et. al., 2016; Dahlke J et al., 2017; Minooee, et al., 2018; Paujade et al, 2018; Santos et al, 2018; Kıyak ve ark., 2019; Hofmeyr, Singata-Madliki, 2020).

Diabetes Mellitus; Diyabetik anne bebeklerinin göğüs-baş ve omuz-baş ölçümleri daha farklıdır. Aynı zamanda fetüsün makrozomik olma ihtimali daha yüksek olduğundan omuz distosisine yatkınlık 2-4 kat daha fazladır.

Omuz Distozisi Öyküsü; Önceki doğumlarda geçirilmiş omuz distosisi, gelecek doğumlarda da görülme ihtimalini arttırmaktadır.

Postterm Gebelik; İlerleyen doğum haftasına bağlı fetüsün daha da gelişmesi, vücut çaplarının ve ağırlığının artmasına bağlı olarak omuz distosisi görülme ihtimali artmaktadır.

Makrozomi; Tek başına omuz distos

isi belirteci değildir. Omuz distosisi gelişmiş doğumların yarısı 4000 gr. altındaki fetüslerde görülür. Fetüsün kilosunun artması ile omuz distosisi ihtimalide artmaktadır.

Erkek Fetus; Omuz distosisi gelişen doğumlarda erkek bebek oranı daha yüksektir. Erkek bebeklerin kız bebeklere göre boy-kilo persentil değerlerinin daha yüksek olmasının etkilediği düşünülmektedir.

Gebelikte Aşırı Kilo Alımı ve Obezite; Gestasyonel diyabet ve artmış doğum ağırlığı riski ile birlikte omuz distosisi riskide artmaktadır.

İleri Anne Yaşı; Maternal kilo alımında artış ihtimali ve artmış gestasyonel diyabet riski omuz distosisi için risk oluşturmaktadır.

Uzamış Eylem; Doğumun ikinci evresinin uzaması omuz distosisi için şüphe edilmesi gereken bir durumdur. Özellikle ağırlığı artmış fetüs ile birlikte olduğu durumlarda omuz distosisi ihtimali artış göstermektedir.

Doğum İndüksiyonu ve Epidural Anestezi; Fetüs başının pelvik kaviteden geçişi sırasında muhtemel aksamaya/hızlanmaya bağlı omuz distosisi ihtimali artmaktadır.

3. OMUZ DİSTOSİSİNİN MATERNAL KOMPLİKASYONLARI

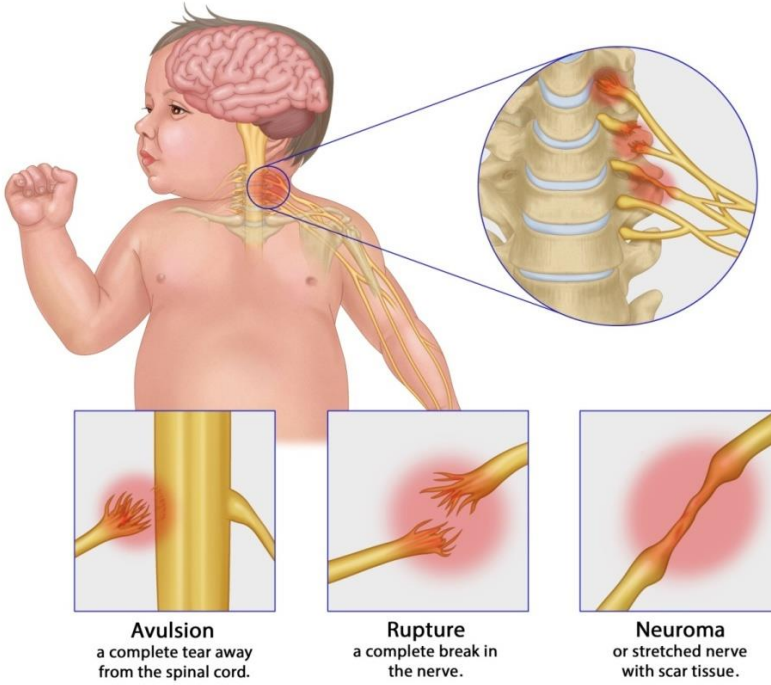
Omuz distosisi gelişmiş doğumlarda maternal mortalite ve morbidite artmaktadır. Annede gelişebilecek komplikasyonlar (Sentilhes et al, 2016; Sayiner, Başkaya, 2019):

- Uterus rüptürü
- Postpartum kanama
- Vajinal ve servikal lacerasyon
- Perine yırtığı
- Posttravmatik stres sendromu, depresyon
- Bağlanma ve emzirme problemleri

4. OMUZ DİSTOSİSİNİN FETAL KOMPLİKASYONLARI

Omuz distosisi gelişen doğumlarda annenin yanı sıra fetüste de mortalite ve morbidite artmaktadır. Fetüs/yenidoğanda gelişebilecek komplikasyonlar (Sentilhes et al, 2016; Paujade et al, 2018; Gandhi et al., 2019; Kıyak ve ark., 2019):

- Geçici brakial pleksus yaralanması (Şekil 5)
- Klavikula ve humerus zedelenmesi
- Hipoksik iskemik ensefalopati
- Neonatal hematoma
- Düşük APGAR skoru
- Neonatal ölüm



Şekil 5: Brakial Pleksus Zedelenmesi (<https://www.birthinjuryohio.com/birth-injuries/erbs-palsy/>)

5. OMUZ DİSTOSİSİNİN YÖNETİMİ

Omuz distosisi meydana geldiğinde, acil müdahaleye gereksinim vardır. Durumun hızlı ve verimli bir şekilde ele alınmasının gerekliliğine rağmen, aceleci yönetim ciddi zararlar verebilir.

Bilinçli ve mantıklı adımlar atılmalıdır. Klinik kaynakların mevcut durumları ele alınarak mantıksal bir değerlendirme yapılır ve takılan omuzu çıkartabilmek için hangi manevra dizisi ile devam edileceğine karar verilir. Herhangi bir manevranın sırasının diğerlerinden üstün

olduğunu destekleyen güçlü kanıtlar yoktur. Önerilerin çoğu klinik deneyime dayanmaktadır.

Hangi manevralar kullanılırsa kullanılsın acele etmemek, sakin kalmak ve hastaya uygun açık talimatlar vermek önemlidir. Yoğun fundal basınç, fetal başın aşağı doğru çekilmesi veya tekrarlanan kuvvetli suprapubik basınçtan kaçınılmalıdır çünkü bu eylemler yaralanmalara neden olabilir. Epizyotomi yapılması uygun olabilir. Tıkanıklığı gidermeyecek ancak intravajinal veya intrauterin manipülasyonları kolaylaştıracaktır. En iyi ilk yaklaşım, ne kadar cazip olursa olsun bebeğin kafasına dokunmamaktır. Brakiyal pleksus zaten gergin olabilir ve çok az güç uygulanmasına rağmen onu yaralamak kolay olabilir. Herhangi bir manevra yapmadan önce bir sonraki kasılmayı beklemeniz önerilir. Aradaki zamanı, durumu kapsamlı bir inceleme ile değerlendirmek, gerekli yardımı çağırmak, hastaya ve ekibe ne yapılması gerektiğini açıklamak için kullanın. Anne, bir omuz ortaya çıkana kadar itmemesi konusunda cesaretlendirilmeli ve genel olarak fundal basınçtan kaçınılmalıdır. Yönetimin sorumluluğunu mevcut en deneyimli sağlık personelini üstlenmelidir. Her kuruma özgü bir protokolün varlığı çok önemlidir. Doğum eylemi sırasında omuz distosisi tanılandıktan sonra, yardım çağrısı için bir dizi olay harekete geçirilmelidir. Ekip için neonatolog, anestezi uzmanı, deneyimli bir doğum uzmanı ve ebe önemlidir. Hastanın çok yüksek risk altında olduğu kabul edilirse, zor omuz doğumunun beklenmesi durumunda ekstra yardım hemen sağlanmalıdır. Birkaç şeye odaklanarak hastanın dikkatli bir

muayenesi yapılmalıdır. Pelviste omuzların oryantasyonunu belirleyin, arka omuzun sakral promontoryumu geçip geçmediğini ve orta pelvise girip girmediğini değerlendirin ve bir karma prezantasyonu ekarte edin. Subpubik açığı ve alt sakrum ve koksiks eğimini yeniden değerlendirin. Alt omuzun yerleşme durumu, başın yanında ortaya çıkan bir uzuv varlığı araştırılmalıdır. Omuz distosisinde bebeğin doğumunun tamamlanması için kullanılacak manevraların teknik yönlerinin bilinmesi önem arz etmektedir (Hill, Cohen, 2016).

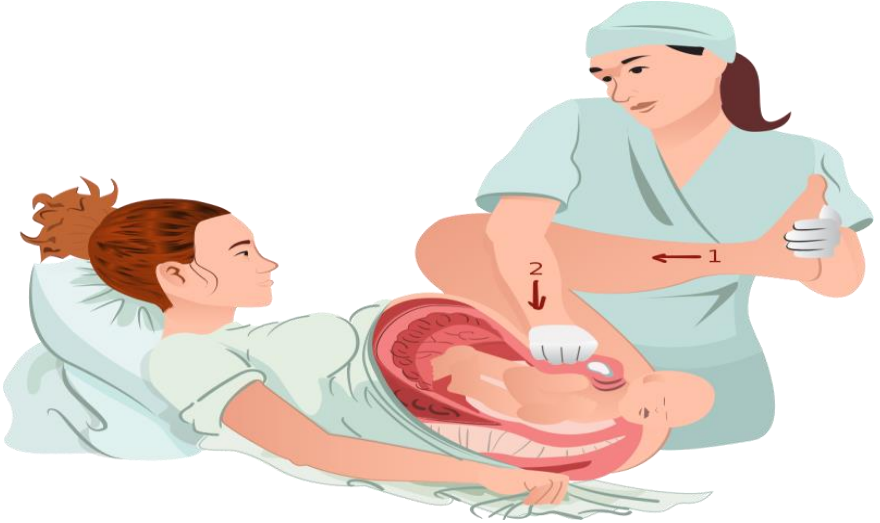
5.1. Omuz Distosisinde Kullanılan Manevralar

Omuz distosisinde kullanılacak olan manevraların hiç birinin diğerine etkinlik bakımından tek başına üstünlüğü yoktur. Kullanılacak olan manevra, doğuma yardımcı kişinin tecrübesine göre değişmekle birlikte tercihen en az invaziv olandan başlanmaktadır (Dahlke J et al., 2017).

5.1.1. McRobert's Manevrası

McRobert's manevrası, 1983 yılında tanıtıldı ve anneye yeniden pozisyon vermeyi içeren bu teknik şu anda omuz distosisinin tedavisi için ilk manevra olarak kabul edilmektedir. Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Koleji'nin şu anki önerisi, omuz distosisinin yönetimine McRoberts manevrası ve suprapubik basınç ile başlanmasıdır. Başarı oranını %24-62 olarak belirtmiştir (Sancetta, Khanzada, Leante, 2019). Bu manevranın uygulanması kolay ve basittir. Ayrıca ustalık gerektirmeyen manipülasyon olması avantaj

sağlar (Hill, Cohen, 2016). McRobert's tekniği, hastanın her ayağına iki personelin yerleştirilmesini gerektirir. Personeller annenin ayaklarını kavrar ve iter - bu hareket maternal kalçaların hiperfleksiyonuna ve simfisiz pubisin 1-2 cm daha fazla yer değiştirmesine neden olur (şekil 6). McRobert's ayrıca sakral genişleme ile sonuçlanır. Sakrum arkaya doğru hareket ettikçe, L5 ile sakral promontoryum arasındaki açı düzleşir. Sakral çıkıntı düzleştikçe, fetüsün alt omzu arkaya ve aşağıya pelvise doğru hareket eder. Bu pozisyon değişikliği ön omuzun simfisiz pubisin altından hareket etmesine izin vererek iletimi kolaylaştırır. Ayrıca sakral promontoryumun düzleşmesi ile spontan uterin kontraksiyonların ürettiği kuvvet ve annenin itme çabaları daha etkili olur (Gesner, Griggs, 2019).



şekil 6: McRobert's Manevrası

(https://en.wikipedia.org/wiki/McRoberts_maneuver#/media/File:McRoberts_maneuver.svg)

5.1.2. Suprapubik Basınç (Rubin I Manevrası)

Rubin I olarak da bilinen harici suprapubik basınç, CPR tarzı bir el pozisyonu kullanılarak ebe tarafından uygulanır. Ön omuzun arka tarafına aşağı doğru yanal yönde basınç uygulanır (Şekil 7). bisakromiyal çapı azaltarak omuzun simfisiz pubis altında dönmesini sağlar ve omuz kurtarılır. Başlangıçta basınç sürekli olmalıdır. Başarısız olursa, omuzu simfisiz pubisin arkasından çıkarmak için sallama hareketi kullanılabilir (Huntley, Smith, 2017). McRobert's manevrası ile birlikte yapıldığı zaman etkinliği %58'dir (Şenoğlu, Karaçam, 2019).



Şekil 7: Suprapubik Basınç (Huntley, & Smith, 2017)

5.1.3. Rubin II Manevrası

Sağ elin parmaklarını vajinaya (saat 5 konumunda) yerleştirilir ve ön omuzun arka tarafına doğru saat yönünün tersine basınç uygulanır ve omuza rotasyon yaptırılır. Ek kuvvet sağlamak için harici suprapubik basınç da bir ebe tarafından uygulanabilir (Şekil 8) (Huntley, Smith, 2017).



Şekil 8: Rubin II (Huntley, Smith, 2017)

5.1.4. Wood's Manevrası

Sağ elin pozisyonunu korurken, sol elin parmaklarını vajinaya (saat 7 pozisyonunda) yerleştirilir ve alt omuzun ön tarafına saat yönünün tersine basınç uygulanır. Aynı anda saat yönünün tersine basınç uygulamak için her iki el de kullanılmalıdır (Huntley, Smith, 2017). Fetal omuzlar 180 derece rotasyona alınır ve simfizis pubis altında sıkışmış olan omuz kurtarılıp doğurtulur (Hofmeyr, Singata-Madliki, 2020). Harici suprapubik basınç da, bir ebe tarafından uygulanabilir (Şekil 9) (Huntley, Smith, 2017).

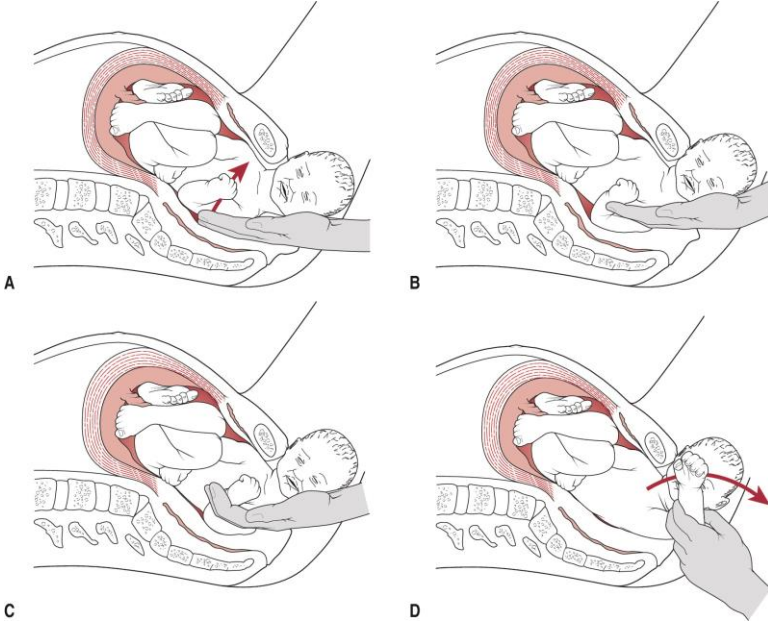


Şekil 9: Wood's manevrası

5.1.5. Alt Kolun Doğurtulması (Omuzların Kurtarılması)

Fetüsün arka kolu boyunca dirsek hizasına kadar el ilerletilir. Kol fleksiyona getirilir ve tutulan el göğüs üzerinden sıyrılarak vajenden dışarı çıkarılır. Böylece omuz çapı 2-3 cm azalır ve takılan omuz doğurtulur. Eğer ön omuz hala doğmuyorsa 180 derece döndürülür ve

aynı işlem bu omuz içinde uygulanır (Şekil 10). İnternal diğer rotasyon manevraları uygulanmadan öncede denenebilir.



Şekil 10: Omuzların Kurtarılması

(<http://www.practisingmidwife.co.uk/tpmindex.php?p1=a-z&p2=648&p3=s>)

5.1.6. Gaskin Manevrası (Dörtlü veya Diz-Dirsek Manevrası)

Gebe diz dirsek pozisyonuna getirilerek pelvis çıkımının çapı 1-2 cm genişler. İnternal manevralar uygulanmadan önce de denenebilir (Şekil 11). İki omuzun birden takıldığı durumlarda da etkilidir. Epidural anestezi uygulanmamış, kilolu olmayan ve mobil durumda olan gebelere uygulanmalıdır. Bu manevranın etkinliği %83'tür. Tüm

bu manevralar başarısız olduğunda manevraların hepsi tekrar denenir. Başarılı olunmuyorsa diğer manevralara geçilir.



Şekil 11: Gaskin Manevrası

(<https://www.glowm.com/pdf/AIP%20Chap13%20Shoulder%20Dystocia.pdf>)

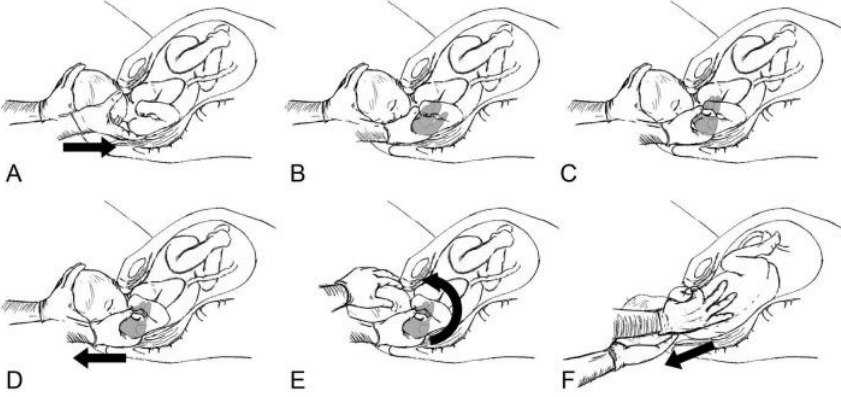
5.1.7. Shrug Manevrası

Mc Robert's manevrasından sonuç alınmadığı zaman uygulanabilecek yeni bir yöntem olan omuz silkme tekniği şu şekildedir (Şekil 12) (Sancetta, Khanzada, Leante, 2019);

- A: Bebeğin boynu ön omuza doğru esnetilir ve el arka omzun arkasına yerleştirilir (Ok işareti yönünde).
- B: İşaret parmağı ve başparmak arka omuza yerleştirilir.
- C: Parmaklar ile arka omuz kelepçe gibi kavranır.
- D: Arka omuz yükseltip shrug pozisyonuna alınır (Ok işareti yönünde).

E: Esnetilmiş olan baş tekrar eski haline getirilir ve gövde 180 derece döndürülür (Ok işareti yönünde).

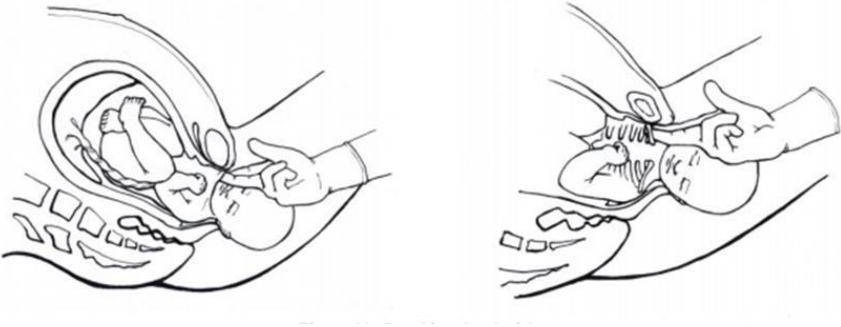
F: Bu döndürme hareketi ile birlikte takılan ön omuz arkaya getirilmiş ve kurtarılmış olur.



Şekil 12: Shrug Manevrası (Sancetta, Khanzada, Leante, 2019)

5.1.8. Kleidotomi (Klavikülanın Kırılması)

Biakromiyal çapı küçültmek için ön klavikula dışarı doğru bilinçli olarak kırılır (Şekil 13). Vasküler ve pulmoner hasar oranı yüksektir.



Şekil 13: Kleidotomi (Şenoğlu, & Karaçam, 2019)

5.1.9. Simfizi-yotomi

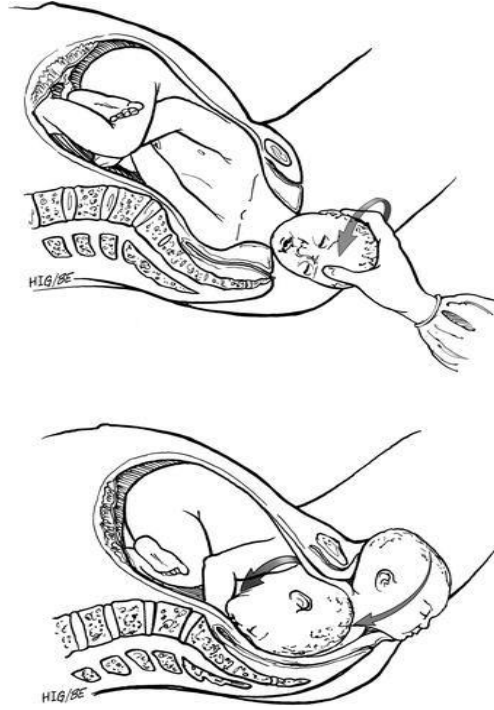
Simfizis pubisin kıkırdak kısmının kesi yapılarak ayrılması işlemidir. Güvenli bir şekilde yapılmadığı zaman maternal morbidite oranı oldukça yüksektir. Bu yöntemin uygulanırken, mutlaka idrar kateter takılmalı ve yana kaydırılmalıdır. Böylece üretranın hasar alma ihtimali en aza indirilmelidir. Simfizis pubis eklemine kısmi olarak kesi yapılır (Şekil 14). Bu işlemler sırasında annenin bacakları mutlaka desteklenmelidir (Hofmeyr, Singata-Madliki, 2020).



Şekil 14: Simfizi-yotomi (https://www.incision.care/sa_video/vaginal-breech-delivery-delivery-of-the-aftercoming-head/symphysiotomy-2/)

5.1.10. Zavanelli Manevrası

Fetal baş oksiput anterior pozisyona getirilir ve yukarı doğru itilerek sezaryen gerçekleştirilir (Şekil 15). Uterus kasılmalarını azaltacak ilaç uygulanmalıdır. Günümüzde uygulanan bir pozisyon değildir.



Şekil 15: Zavanelli Manevrası (Kreitzer, 2009)

6. DOĞUM YÖNETİMİNDE EBELİK BAKIMI

Maternal/fetal mortalite ve morbiditeyi en aza indirmek için önceden tahmin edilemeyen omuz distozisi konusunda sağlık personeli çok dikkatli olmalıdır. Yapılan çalışmalarda fetal başın doğumundan gövdenin doğumuna kadar ki sürede pH'ın 0.01-0.04/dakika azaldığı gösterilmiştir. Asfiksi gelişmeden ortalama 5-7 dakikalık bir süre vardır (Tokmak ve ark., 2016; Minooee, et al., 2018). Bu sürenin etkin değerlendirilmesi ve en az komplikasyon ile yönetilebilmesi oldukça önemlidir. Bu nedenle atılacak adımlar çok iyi bilinmelidir. Doğum yönetiminde adımlar (Sentilhes et al, 2016; Dahlke J et al., 2017; Şenoğlu, Karaçam, 2019);

- Doğum öncesi risk faktörleri belirlenir.
- Öncelikle panik yapılmaz.
- Gebe ıkındırılmaz.
- Traksiyondan kaçınılır.
- Yardım çağırılır (uzman hekim, yenidoğan uzmanı, acil müdahale ekibi).
- Gerekli malzemeler kullanıma hazır bulundurulur.
- Fundal basınç uygulanmaz.
- Mesane boşaltılır.
- İnternal manevra yapılacaksa epizyotomi uygulanır.
- Gebeye gerekli bilgiyi vererek kullanılan manevralar ve pozisyonlar açıklanır.
- McRobert's manevrası uygulanır.
- Suprapubik bası uygulanır.
- Doğumu yaptıran kişinin tecrübesine göre arka kolun doğurtulması veya Wood's ya da Rubin manevrası uygulanır.
- Dörtlü manevra uygulanır.
- Bu adımlar başarısız olduysa tüm adımlar tekrar edilir.
- Doğum ekibinin diğer üyeleri bilgilendirilir.
- Klavikulanın kırılması, simpizisyotomi veya zavanelli manevrası denir.
- APGAR skoru dikkatle değerlendirilir ve uygun girişim başlatılır.
- Tüm bu işlemler mutlaka ayrıntılı bir şekilde kayıt altına alınır.
- Gebe ve ailesi bilgilendirilir.

Ayrıca; travmatik bir doğum geçirmiş olan kadın duygusal yönden desteklenmeli, bebeği ile bağlanması için teşvik edilmelidir. Bireyin yaşamış olduğu durumla ilgili soruları net ve açık şekilde cevaplanmalıdır

7. DOĞUM SONRASI BAKIM

Omuz distosisi sonrası annenin ve yenidoğanın yakından izleminin ve bakımının yapılması çok önemlidir. Bakım sırasında dikkat edilmesi gerekenler (Şenoğlu, & Karaçam, 2019);

- Ciddi maternal travmalara ve doğum sonu kanamaya neden olduğu unutulmamalıdır.
- Omuz distosisi vakalarında adli sorunlarla sıklıkla karşılaşılabilir. Bu nedenle yapılan girişimlerin tamamı ve değerlendirmeler kaydedilir.
- Doğum eyleminin üçüncü evresi aktif yönetilmelidir.
- Perineal travmalar kontrol edilir ve onarılır.
- Kordon kanı alınır, bebeğin kan gazları değerlendirilir,
- APGAR dikkatli bir şekilde değerlendirilir ve gerekli ise yenidoğana canlandırma girişimi uygulanır.
- Yenidoğan yaralanma yada hasar varlığı açısından değerlendirilmelidir ve değerlendirme bulguları kayıt edilmelidir.
- Doğum yönetimi sırasında kullanılan teknikler ve manevralar, uygulanan girişimler, bebek başının doğumundan gövdenin

doğumuna kadar geçen süre ve ilaç kullanıldıysa ilaçlar kaydedilir.

- Kadına ve ailesine omuz distosisinin geliştiği, hangi doğum yönetim adımlarının kullanıldığı ve bir sonraki doğumda tekrar omuz distosisi gelişme riski olduğu konularında açıklamalarda bulunulur.

SONUÇ

Omuz distosisi, vajinal doğumlarda çok sık karşılaşılan, büyük ölçüde öngörülemeyen ve önlenemez bir olaydır. Ciddi maternal ve fetal travmalara, doğum sonu kanamaya neden olmaktadır. Çoğu zaman ebeler, omuz distosisi sonrasında meydana gelen kalıcı doğum yaralanmalarına katkıda bulunmakla suçlanmaktadır. Omuz distosisi vakalarının yönetimi ve bakımı sırasında yapılan tüm girişimler önem arz etmektedir. Durum değerlendirmesi ayrıntılı yapılmalı ve kullanılacak manevralara dikkatlice karar verilmelidir. Ayrıca tüm bakım ve girişimlerin kayıt altına alınması gereklidir. Ebinin yapacağı risk tespiti ve riske uygun bakım, doğumda yaralanma olasılığını azaltabilir. Bu da ebinin, anneye mümkün olan en güvenli doğumu gerçekleştirmesine yardımcı olmasını sağlar.

KAYNAKÇA

- Al-Hawash, S., Whitehead, C. L., & Farine, D. (2019). Risk of recurrent shoulder dystocia: are we any closer to prediction?. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 32(17), 2928-2934.
- Ansell, L., Ansell, D. A., McAra-Couper, J., Larmer, P. J., & Garrett, N. K. G. (2019). Axillary traction: An effective method of resolving shoulder dystocia. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 59(5), 627-633.
- Aypak, C., Akbıyık, D. İ., Suvak, Ö., Görpelioğlu, S., & Bektaş, Y. (2018). ICD-10 ya da ICPC-2-R kodlama sistemlerinin kullanılmasının birinci basamakta hizmet planlamasi üzerine etkisi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 22(3), 133-140.
- Bacon, J. L., & Tomich, P. G. (2017). *Obstetrics and Gynecology: Maintenance of Knowledge, An Issue of Obstetrics and Gynecology Clinics, E-Book* (Vol. 44, No. 2). Elsevier Health Sciences.
- Bacon, J. L., & Tomich, P. G. (2017). *Obstetrics and Gynecology: Maintenance of Knowledge, An Issue of Obstetrics and Gynecology Clinics, E-Book* (Vol. 44, No. 2). Elsevier Health Sciences.
- Bates, K., & Crozier, K. (Eds.). (2015). *Managing Childbirth Emergencies in the Community and Low-Tech Settings*. Macmillan International Higher Education.
- Dahlke J, Bhalwal B, Chauhan SP. (2017). Obstetric Emergencies : shoulder dystocia and postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol Clin N Am*, 44: 231–243. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ogc.2017.02.003>
- Gandhi RA, DeFrancesco CJ, Shah AS. (2019).The association of clavicle fracture with brachial plexus birth palsy *J Hand Surg Am*. 44: 467-472.
- Gesner, T., & Griggs Jr, R. P. (2019). McRobert's Maneuver. In: StatPearls. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL).
- Hill, M. G., & Cohen, W. R. (2016). Shoulder dystocia: prediction and management. *Women's Health*, 12(2), 251-261.

- Hofmeyr G, Singata-Madliki M. (2020). The Second stage of Labor. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology, <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2020.03.012>.
- Huntley, M., & Smith, J. D. (2017). Management of shoulder dystocia using the HELPER mnemonic. *British Journal of Midwifery*, 25(4), 240-244.
- ICD-10-CM Code O66.0, Obstructed labor due to shoulder dystocia. Erişim: <https://icd.codes/icd10cm/O660>, Erişim tarihi: 27.07.2020
- James, D. K., Steer, P. J., Weiner, C. P., & Gonik, B. (2010). *High risk pregnancy e-book: Management options-expert consult*. Elsevier Health Sciences.
- Julie Jomeen, Lura L. Pethtel (2019). *Choice, control and contemporary childbirth: Understanding through women's stories*. Radcliffe Publishing. New Zeland.
- Kıyak H., Aydın A.A., Bolluk, G., Canaz, E., Ulaşkın, Z., Gedikbaşı, A. (2019). Risk faktörü olmayan gebeliklerde brakiyal pleksus felci ve klavikula kırığı olgularında yenidoğanda antropometrik farklılıklar. *Perinatoloji Dergisi*, 27(2):105–112.
- Kreitzer, M. S. (2009). Recognition, classification, and management of shoulder dystocia: the relationship to causation of brachial plexus injury. In *Shoulder dystocia and birth injury* (pp. 179-208). Humana Press.
- Landon, M. B., Galan, H. L., Jauniaux, E. R., Driscoll, D. A., Berghella, V., Grobman, W. A., ... & Cahill, A. G. (2020). *Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Minooee S, Cummins A, Foureur M. (2018). Shoulder dystocia and range of head-body delivery interval(HBDI): the association between prolonged HBDI and neonatal outcomes: protocol for a systematic review. *European Journal of Obstetric & Gynecology and Reproductive Biology*, 229:82-87.
- Narayan, H. (2015). *Compendium for the antenatal care of high-risk pregnancies*. Oxford University Press, USA.
- O'Leary, J. A. (Ed.). (2009). *Shoulder dystocia and birth injury: prevention and treatment*. Springer Science & Business Media.

- Palatnik A, Grobman WA, Hellendag MG, et al. (2016). Predictors of shoulder dystocia at the time of operative vaginal delivery. *Am J Obstet Gynecol*, 215:624.e1-5. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2016.06.001>
- Poujade O, Azria E, Ceccaldi PF, Davitian C, Khater C et al. (2018). Prevention of shoulder dystocia: a randomized controlled trial to evaluate an obstetric maneuver. *European Journal of Obstetric & Gynecology and Reproductive Biology*, 227: 52-59.
- Sancetta, R., Khanzada, H., Leante, R. (2019). Shoulder Shrug Maneuver to Facilitate Delivery During Shoulder Dystocia. *Obstetrics & Gynecology*, 133(6), 1178-1181.
- Santos P, Hefele JG, Ritter G, Darden J, Firreno C, Hendrich A. (2018). Population-based risk factors for shoulder dystocia. *JOGNN*, 47: 32-42.
- Saymer, F.D., Başkaya, Y. (2019). *Ebelere Yönelik Riskli Doğum Yönetimi El Kitabı*. Akademisyen Kitabevi, Ankara. ISBN: 978-605-258-503-0
- Sentilhes L, Senat MV, Boulogne AI, Tharaux CD, Fuchs F, Legendre G, Le Ray C, Lopez E, Schmitz T, Lejeune-Saada V. (2016). Shoulder dystocia: guidelines for clinical practice from the French College of Gynecologists and Obstetricians (CNGOF). *European Journal of Obstetric & Gynecology and Reproductive Biology*, 203: 156-161.
- Şenoğlu, A., & Karaçam, Z. (2019). Omuz Distosisi: Ebelik Eğitim ve Uygulamalarındaki Yeri. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 9(2), 147-159. DOI: 10.31020/mutfd.522365
- Tilden, E. L., Caughey, A. B., Lee, C. S., & Emeis, C. (2016). *The Effect of Childbirth Self-Efficacy on Perinatal Outcomes*. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 45(4), 465-480. doi:10.1016/j.jogn.2016.06.003
- Tokmak, A., Tekin, Ö. M., Özcan, K. N., & Erkaya, S. (2016). Vajinal Doğumun Korkulan Komplikasyonu: Omuz Distosisi. *Jinekoloji Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 13(4), 176-183.

BÖLÜM 3

TOPUK BASINÇ YARALANMALARINI ÖNLEMEK İÇİN KANITA DAYALI UYGULAMALAR

Öğr. Gör. Canan ERAYDIN⁵, Uzm. Hem. Bilge TEZCAN²

⁵Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Zonguldak / Türkiye, e-mail:eraydincanan@gmail.com.

Orcid ID:0000-0002-4640-5957

²Edirne Sultan 1. Murat Devlet Hastanesi, Edirne / Türkiye e-mail:bilgesaracoglu11@gmail.com. Orcid ID:0000-0003-0896-128X

GİRİŞ

Basınç yaralanmaları sağlık sisteminde önemli bir halk sağlığı sorunudur ve hastaneye yatış, kurumsallaşma, yaşam kalitesinde azalma ve yüksek sağlık bakım maliyetiyle sonuçlanır. Araştırmalar, artmış mortalite ve hastanede kalış süresinin uzaması ile basınç yaralanması prevelansının ilişkili olduğunu göstermiştir. Basınç yaralanmaları her yıl dünya çapında 3,1 milyondan fazla yetişkini etkilemektedir (Hekmatpou, Mehrabi, Kobra Rahzani, Atefeh, 2018). Avrupa Basınç Ülseri Danışma Paneli (EPUAP), basınç yaralanmasını; “basınç ya da yırtılma ile basıncın bir arada sebep olduğu, genellikle kemik çıkıntılar üzerinde ortaya çıkan lokalize deri/deri altı doku hasarı” olarak tanımlamıştır (National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP/EPUAP, 2009. Geçmişten günümüze yatak yarası (bedsore), dekübit ülseri (decubitus ulcer), basınç yarası (pressure sore) ve basınç ülserleri (pressure ulcer) olarak farklı terminolojiler kullanılmıştır. Dünyada örnekleri incelendiğinde Avrupa ve Kuzey Amerika’da basınç ülseri terimi yaygın kullanılmakta Güneydoğu Asya, Avustralya ve Yeni Zelanda’da basınç yaralanması terimini benimsendiği görülmektedir (NPUAP, EPUAP, PPIA, 2014). Basınç yaralanmaları tıbbi araçlara bağlı dış basınca maruz kalan yumuşak dokularda da ortaya çıkabilir (Garcia-Fernández, Agreda, Pancorbo-Hidalgo, Verdu-Soriano, Casanova, Rodríguez-Palma, 2016). Basınç ülserlerinin mortaliteyi, morbiditeyi ve ilişkili maliyetleri artırdığı kanıtlanmıştır (Agency for Healthcare Research and Quality, 2014) ve yoğun bakım hastaları savunmasız

hasta gruplarından biridir (Cooper, 2013). Yoğun bakımda basınç yaralanması insidansı birimlere ve ülkelere göre %8,1 ile %44 arasında değişen farklılıklar göstermekle birlikte (Becker ve ark., 2017), dünyanın bazı bölgelerinde sayılar hala bilinmemektedir. Prevelans ile ilgili olarak, verilerin geçerliliği için anahtar faktörlerden biri teşhis edilen basınç yaralanmalarının sınıflandırılmasıdır. Yakın zamanda yapılan bir çalışmada hemşirelerin %80 oranında basınç yaralanmalarını doğru bir şekilde evrelendirdiği saptanmıştır (Miller, Neelon, Kish-Smith, Whitney, Burant, 2017).

1.BASINÇ YARALANMALARININ GELİŞİMİ

Basınç yaralanmalarının gelişiminde yeni bir teorik modeli vurgulamak için araştırmalar yapılmaktadır (Coleman ve ark., 2014; García-Fernández ve ark., 2014). Bu çalışmaların, basınç yaralanmalarının gelişiminde yer alan mekanizmaları daha iyi kavramamıza ve hasta bakımını iyileştirmemize yardımcı olacağı düşünülmektedir. Geleneksel olarak, basıncın neden olduğu yaralanmalar "basınç ülserleri" olarak adlandırılmıştır, ancak yeni araştırmalar bu tanıyı yeniden şekillendirmekte ve bunların "bağımlılıkla ilişkili deri lezyonları" olduğunu açıklamaktadır. Araştırmacılar bu yeni sınıflandırmanın cilt lezyonlarının türleri arasında daha uygun bir ayırım yapılmasına izin olanak sağlayacağını bildirmişlerdir. Yoğun bakım ünitesinde cilt lezyonlarını sınıflandırmak için yeni ölçekler geliştirilmiştir ve ölçeklerin geçerliliğini değerlendirmek öncelikli olmuştur (Roca-Biosca ve ark., 2015; Griswold ve ark., 2017). Mevcut ölçekler sadece akut bakımda

veya genel hasta grubunda basınç yaralanmalarını değerlendirmek için oluşturulduğundan, klinik yargı ile iyi bir korelasyon göstermediği vurgulanmıştır (Garcia-Fernández ve ark., 2014b). Bu nedenle basınç yaralanmalarında nem ile ilişkili cilt hasarı, sürtünmeden kaynaklı cilt lezyonları ve lezyonun gelişmesinde etken olan etiyojik faktörlerin sınıflandırmayı yapılandırabileceği vurgulanmıştır (García-Fernández ve ark., 2016). Risk faktörlerinin incelendiği retrospektif bir vaka-kontrol çalışmasında, basınç yaralanması öyküsü, dehidratasyon, yüksek vücut sıcaklığı, komorbiditelerin tedavisi, yoğun bakım ünitesinde tedavi süresinin uzaması ve sürtünmenin basınç yaralanması gelişiminde belirleyici olduğu saptanmıştır (De Almeida Medeiros ve ark., 2018). Yapılan diğer çalışmalarda basınç yaralanmasının hareketlilik, yaş, kardiyovasküler hastalık, norepinefrin uygulaması, düşük albümin seviyeleri ve hipotansiyon süresi gibi risk faktörleri ile ilişkili olduğu görülmüştür (Cox, 2011; Llauro-Serra et al., 2016). En önemli risk faktörlerden birinin mobilitenin bozulması olduğu görülmekle birlikte hastalara pozisyon vererek veya hareket etmelerine destek olarak basınç yaralanması görülme sıklığının azaltılabileceği vurgulanmıştır.

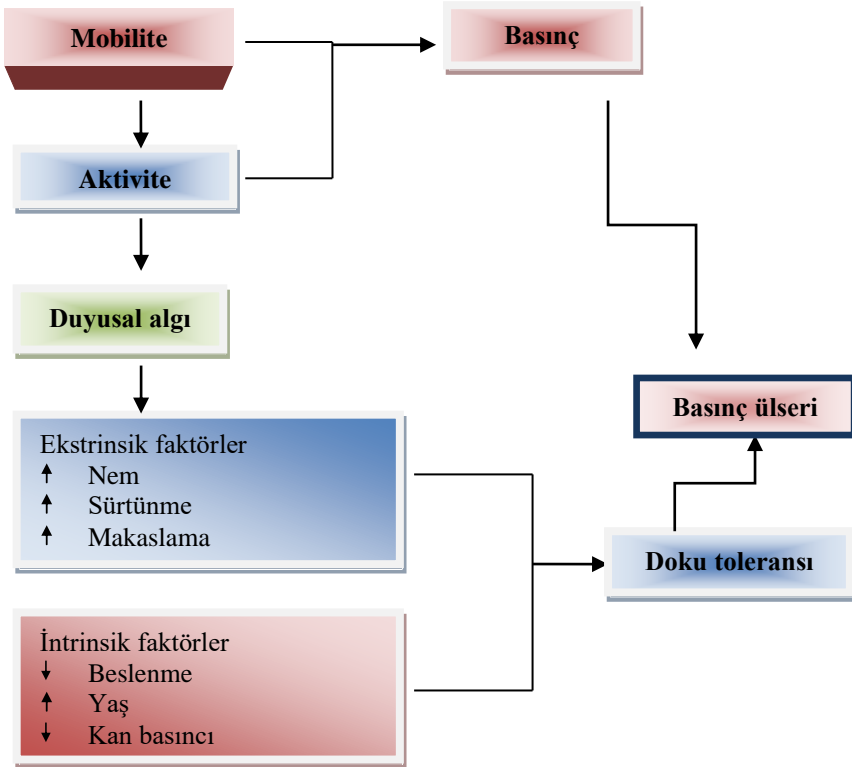
Yoğun bakım hemşireliğindeki güncel araştırma konularından biri basınç yaralanması gelişme riski ile yatak başının yükselmesi arasındaki ilişkidir. Hemşirelerin mekanik ventilasyon ile takip edilen hastalarda ventilatörle ilişkili pnömoniye önlenmek için yatak başını 30° den fazla yükseltmeleri, sakrum ve diğer anatomik alanların ara yüz basıncının artmasına neden olabilir. Artan basınç cilt

bütünlüğünde bozulmaya yol açabilir. Basıncın vücut bölümlerine nasıl dağıldığını anlamak için yakın zamanda yapılan araştırmalarda basınç haritalama sistemi kullanılmıştır (García-Mayor ve ark., 2017; Grap ve ark., 2017b). Grap ve ark. (2017a)'nın yoğun bakım hastalarında yedi anatomik alanda ara yüz basıncını araştırdığı çalışmasında, incelenen hastaların % 90.9'unda cilt bütünlüğünde bozulma olmamasına rağmen, maksimum doku ara yüz basıncının, özellikle sakrumda kritik seviyelerin üzerinde olduğu tespit edilmiştir (Grap ve ark., 2017a).

2. BASINÇ YARALANMASININ ETİYOLOJİSİ

- Hücresel düzeyde basınç yaralanmasına neden olan üç mekanizma vardır:
- Yumuşak dokularda, hücre zarına ve hücre iskeletine (hücresinin destekleyici yapısı) geri dönüşü olmayan şekilde zarar veren deformasyon
- Yumuşak dokuların maruz kaldığı basınç ve yırtılma; iskemi, iltihaplanma ve hücre ölümüyle sonuçlanır (Oomens ve ark., 2015). Basınç, yırtılma ve iskemiden kaynaklanan doku hasarı, zamanla iskemi-reperfüzyon hasarına yol açar. Reperfüzyonun etkileri, dolaşımın geri dönmesinden sonraki 2-5 gün içinde doku hasarının ilerlemesine neden olur (Xiao ve ark., 2014; Hammers ve ark., 2015; Wilson ve ark., 2015)
- Nem ve ısı artışına bağlı olarak cildin mikro ikliminde meydana gelen değişiklikler, hücrelerdeki metabolik talebi artırır,

hücreler arası bağı zayıflatır, cilt yapılarının basınca ve yırtılmaya toleransını azaltır (Şekil 1).



Şekil 1: Braden ve Bergstrom'a Göre Basınç Yaralanması Etiyolojisinin İncelenmesi İçin Kavramsal Şema (Bergstrom, Braden, 1987).

3. Basınç Yarası Gelişiminde Risk Faktörleri

Basınç yaralanmalarının gelişiminde en önemli faktör basınçtır; basınç yaralanması gelişimi ile basınç süresi, yoğunluğu ve doku toleransı arasında pozitif bir korelasyon vardır (Coleman ve ark., 2013). Basınç, makaslama ve sürtünme kuvvetlerinin süresi, basınç yaralanmalarının önemli kritik belirleyicileridir (Coleman ve ark., 2014). Basınç

yaralanması gelişimi, intrinsik ve ekstrinsik faktörler olarak sınıflandırılan, basıncın yanı sıra çeşitli risk faktörleriyle doğrudan ilişkili karmaşık ve çok boyutlu bir olgudur.

3.1. İntrensik(İç) Faktörler

Yaş (özellikle erken veya ileri yaş), hareketlilik ve aktivite, solunum ve doku oksijenasyonu, doku perfüzyonu, ilaç kullanımı, beslenme ve hidrasyon, genel cilt sağlığı, vücut ısısı, duyuşsal algı, hematolojik değişiklikler, genel sağlık durumu, önceden basınç yaralanması gelişme öyküsü, predispozan hastalıklar gibi bireyin fiziksel ve psikolojik yönleri ile ilgili risk faktörleridir (Romanelli, Clark, Gefen, Ciprandi, 2018).

3.2. Ektrinsik(Dış) Faktörler

Bu faktörler bireyi yetersiz nem ve sıcaklık koşulları gibi nedenlerle etkileyebildiği gibi, parfüm, pudra veya temizlik maddesi kullanımı ile de ilgilidir. Hastanın yattığı veya oturduğu destek yüzeyler, cilt yüzeyinin gerilmesine yol açan masaj teknikleri, basınç ve sürtünmeye maruz kalan vücut bölümlerinde aşırı nem, özellikle perianal bölgede inkontinans, aşırı terleme veya eksüdalar nedeniyle basınç yaralanması gelişebilmektedir. Tüm bu faktörler dokunun basınca ve diğer mekanik kuvvetlere karşı direncini azaltır (NPUAP, EPUAP, PPPIA, 2014; Romanelli, Clark, Gefen, Ciprandi, 2018).

4. BASINÇ YARALANMALARININ EVRELERİ

4.1. Evre I: Basmakla Solmayan Kızarıklık

Genellikle kemik çıkıntılar üzerindeki sınırlı bir alanda ortaya çıkan, deri bütünlüğü bozulmamış olan, parmakla basmakla solmayan kızarıklık olarak tanımlanır. Basmakla solmayan kızarıklık, koyu renkli deride görülmeyebilir; bu alandaki renk, çevresindeki derinin renginden farklı olabilir. Bu alan, çevresindeki alanla karşılaştırıldığında ağrılı, sert, yumuşak, daha sıcak ya da daha soğuk olabilir (NPUAP, EPUAP, PPPIA, 2014; Romanelli, Clark, Gefen, Ciprandi, 2018).

4.2. Evre II: Dermis Tabakasının Kısmi Kaybı

II. evre yüzeysel açık yaralanma şeklinde görünen, sarı nekrotik doku bulunmayan kırmızimsı veya pembe renkte yara yatağına sahip kısmi kalınlıkta dermis kaybıdır. Sağlam ya da açık/rüptüre olmuş, serum ya da seröz sıvı ile dolu veziküller şeklinde de görülebilir. Sarı nekrotik doku ya da “derin doku hasarı” (bruising)* bulunmayan parlak veya kuru, yüzeysel doku kayıplı yaralanma şeklinde görülebilir. Bu kategori deri travmaları, medikal bant yaraları, inkontinans ile ilişkili dermatit, maserasyon ya da sıyrılmayı tanımlamak için kullanılmamalıdır (NPUAP, EPUAP, PPPIA, 2014; Romanelli, Clark, Gefen, Ciprandi, 2018).

*bruising=berelenme, morarma; derin doku hasarını gösterir.

4.3. Evre III: Deri ve Subkutan Doku Tabakalarında Kayıp

III. evrede tam kalınlıkta doku kaybı vardır. Yara yatağında deri altı yağ dokusu görülebilir, fakat kemik, tendon ya da kaslar etkilenmemiştir. Sarı nekrotik doku bulunabilir, fakat doku kaybının derinliğini kapatacak şekilde değildir. Yarada cepler ve tüneller bulunabilir. III. Evre basınç yaralanmalarının derinliği anatomik bölgeye göre değişiklik gösterir. Burun kemeri, kulaklar ve oksiputta subkutan yağ dokusu bulunmadığından, III. evre yaralanmalar derin olmayan doku kayıpları şeklindedir. Aksine, belirgin bir yağ dokusu bulunan yerlerde oldukça derin olabilir (NPUAP, EPUAP, PPPIA, 2014; Romanelli, Clark, Gefen, Ciprandi, 2018).

4.4. Evre IV: Tam Kalınlıkta Doku Kaybı

Bu evrede, kemik, tendon veya kasların etkilendiği tam kalınlıkta doku kaybı vardır. Sarı nekrotik doku veya skar bulunabilir. Sıklıkla cepleşme ve tünelleşme vardır. IV. evre basınç yaralanmalarının derinliği anatomik bölgeye göre değişiklik gösterir. Burun kemeri, kulaklar, oksiputta subkutan yağ dokusu bulunmadığından IV. evre ülserler derin olmayan doku kayıpları şeklinde oluşabilir ve osteomyelit ya da osteitin olduğu kas ve/veya destek yapılarına kadar yayılabilir. Yara içinde etkilenmiş olan kemik veya kas dokusu görülebilir ve doğrudan palpe edilebilir (NPUAP, EPUAP, PPPIA, 2014; Romanelli, Clark, Gefen, Ciprandi, 2018).

4.5. Evrelendirilemeyen/Sınıflandırılmayan Evre: Deri veya Dokuların Tüm Tabakalarının Kaybı

Yara yatağının sarı nekrotik doku (sarı, sarımsı kahverengi, gri, yeşil ya da kahverengi) skar (sarımsı kahverengi, kahverengi veya siyah) ile tamamen kapanmış olması nedeniyle basınç yaralanmasının derinliğinin bilinemediği ve tüm tabakalardaki doku kaybının yer aldığı evredir. Yara yatağına ulaşmak için yeterli miktarda nekrotik doku veya skar temizleninceye kadar gerçek derinlik saptanamaz ve bu yaralar III. ya da IV. evre basınç yaralanmaları olabilir (NPUAP, EPUAP, PPPIA, 2014; Romanelli, Clark, Gefen, Ciprandi, 2018).

4.6. Şüpheli Derin Doku Hasarı (Derinliği Bilinmeyen Doku Hasarı)

Bütünlüğü bozulmamış mor, koyu kahverengi veya bordo olarak rengi değişmiş, lokalize alan veya alttaki dokuların basınç, yırtılma, sürtünme ve ayrılma kuvvetleriyle hasar görmesine bağlı olarak gelişen içi kanla dolu vezikül olarak görülebilir. Bu alan çevresindeki alanla karşılaştırıldığında ağırlı, sert, peltemsi, bataklık hissi veren, daha sıcak ya da daha soğuk bir dokudur. Koyu ten rengine sahip bireylerde derin doku hasarını tespit etmek zor olabilir. Basınç yaralanmasının gelişimi koyu renkli bir yara yatağında ince bir vezikül şeklinde olabilir. Yara giderek ilerler ve ince bir skarla kaplanabilir. Bu yaralanmalar tedavi sürecinde dahi hızla ilerleyerek diğer doku tabakalarını etkiler (NPUAP, EPUAP, PPPIA, 2014; Romanelli, Clark, Gefen, Ciprandi, 2018).

5. POZİSYONA GÖRE BASINÇ ALTINDA KALAN BÖLGELER

Basınç yaralanmalarının meydana gelmesinde basıncın şiddeti kadar süresi ve dokunun toleransı da etkilidir. Dokuların uzun süreli, düşük şiddette basınca maruz kalması veya kısa süreli yüksek şiddette basınca maruz kalması benzer doku hasarına yol açmaktadır (NPUAP, EPUAP, PPPIA, 2014; Akça Ay, 2015).

Tablo 1:Yatış Pozisyonlarına Göre Basınç Noktaları

Supine (sırt üstü) pozisyon	Lateral (yan) pozisyon	Prone (yüz üstü) pozisyon
Oksipital bölge	Kulaklar	Yanak ve çene
Skapula	Omuz başları	Omuz başları
Dirsekler	Dirsekler	Memeler
Sakrum	Kostaların yanı	Erkeklerde genital
Topuk	Torakanterler	organlar
Ayak baş parmağı	Dizin, ayağın, topuğun yanı	Dizler Ayak baş parmağı

6. TOPUKLARDA BASINÇ YARALANMASI GELİŞMESİNDE ETKEN FAKTÖRLER

Topuk, tüm basınç yaralanmalarının en yaygın ikinci bölgesidir ve yapılan araştırmalarda %7.3 ile %18.2 arasında görüldüğü saptanmıştır (Athlin, Engstrom, Gunningberg, Baath, 2016; Ramundo, Pike, Pittman, 2018). Çalışmanın yürütüldüğü klinik alana bağlı

olarak görülme sıklığı incelendiğinde topukta gelişen basınç yaralanmalarının daha çok yoğun bakım üniteleri (Santamaria ve ark., 2015a), ameliyathaneler (Shen ve ark., 2015), genel tıbbi/cerrahi servisler ve huzurevlerinde (Rasero ve ark., 2015; Ahn, Covan, Garyan ve ark., 2016) geliştiği görülmüştür.

Topuk, anatomisi nedeniyle özellikle basınca bağlı yaralanma riski altındadır (Cichowitz, Pan, Ashton, 2009). Bacağın yatak üzerindeki pozisyonundan bağımsız olarak açılabilir kalkaneus basınca maruz kalmasıyla posterior, medial ve lateral basınç yaralanmaları mümkündür. Topuğun sert bir yüzey üzerinde durması (örn. Ameliyat veya radyoloji masası) veya tekerlekli sandalyenin ayak sabitleme yeri ile temasının az olması gibi durumlar basınç yoğunluğunu artırır. Burada oluşan gerginlik hücrelerin deforme olmasına, yırtılmasına, kademeli olarak yapısal bütünlüğünü kaybetmesine ve bazı durumlarda basınç yaralanmalarının derin dokulara ilerlemesine yol açar. Yatağa bağımlı hastanın uzun süreli maruz kaldığı basınç, besin sağlayan kan damarlarının deforme olmasına neden olur ve iskemi gelişir. Hasta yatak içerisinde kaydığında, makaslama kuvveti kan damarlarını gererek, hücre yapılarını bozar, iskemi oluşturarak yumuşak dokuya zarar verir. Makaslama kuvveti genellikle topuğun derin yumuşak dokusunda meydana gelir ve kabarcıklar oluşmasına neden olabilir. Ajite, kol ve bacaklarda spastisite veya kas spazmı olan hastalarda veya bilinç kaybı nedeniyle topuklarının yatakla deri yüzeyi arasında sürtünmesi, biyomekanik koşulları kötüleştirir, dokuyu sürtünme ve makaslama kuvvetine maruz bırakır. Basınç ve

makaslamadan kaynaklanan yumuşak doku hasarının fiziği basit olsa da, aynı miktarda basınca maruz kalan her hastada basınç yaralanması gelişmeyebilir. Hasarın boyutu, yumuşak dokunun basınç ve makaslama toleransına bağlıdır. Topuğun bu kuvvetlere toleransını azaltan faktörler; kalkaneusun anatomisi ve bacağıın perfüzyonunun değişimini etkileyen diyabet veya felç gibi duyu değişimine neden olan hastalıklardır (Dobos, Gefen, Blume-Peytavi, Kottner, 2015). Kalkaneusun açısasal anatomisi ve topuğun derin yumuşak dokusunun inceliği yüksek basınç alanlarını oluşturur. Altta yatan vasküler ve nöropatik hastalıklar nedeniyle azalmış perfüzyon dahil olmak üzere fizyolojik faktörler, iskemik dokuyu reperfüze etme kabiliyetini azaltır. Topuk dokusunu kanla besleyen posterior tibial ve peroneal arterlerin kalkaneal dalları, basınç uygulandığında genellikle yeterli perfüzyon sağlayamaz. Topukta gelişen basınç yaralanmalarında ana risk faktörleri, tip 2 diyabet ve bununla ilişkili nöropati, düşük albümin konsantrasyonları, bacak gücünü sınırlayan koşullar (kalça ve diz) ve vazokonstriktör ilaçlarla ilişkili alt ekstremitte arteriyel yetmezliğidir (Thiruvoipati, Kielhorn, Armstrong, 2015). Ayrıca, vazokonstriksiyona neden olan ve vasküler hastalığı hızlandıran sigara, topuklarda basınç yaralanması gelişme riskini artırır. Ağrı, doku hasarının yararlı bir göstergesidir. Bununla birlikte, tüm hastalar ağrıyı bildiremez. Omurga yaralanması, periferik nöropatisi olan veya sedatize edilen hastalar, bacağıını hareket ettiremez ve basınç yaralanması gelişme riskini artır.

7. TOPUK BASINÇ YARALANMALARINI ÖNLEMELİK İÇİN KANITA DAYALI UYGULAMALAR

7.1. Topuk Basınç Yaralanmalarında Değerlendirme

Bacakta bulunan tüm cihazlar veya çoraplar çıkarılmalıdır. Ayak derisi, arka topuk ve aşil tendonunun kalkaneusa giriş bölgesi bir ayna kullanılarak görsel olarak incelenmelidir. Klinisyenler, topuk derisinin sağlıklı olduğunu muayene etmeden kayıt altına almamalıdır. Hastanın ayağı istirahatte dışa döndürülürse, ayağın medial ve lateral yönleri de incelenmelidir.

Sigara kullanımı, periferik arter hastalığı ve diyabet gibi risk faktörlerinin topukta basınç yaralanmasına öncelikli etkenler olduğu bilinmelidir. Basınç yaralanması riskini belirlemek için geçerlik ve güvenilirliği kanıtlanmış bir risk değerlendirme aracı kullanılıyorsa, perfüzyon veya duyuşal bozulmalardan kaynaklanan risk faktörlerinin de tanımlanması gerektiği unutulmamalıdır (Black,Santamaria, Gefen, Brindl, Fletcher, Alves, 2018).

7.2. Topuk Basınç Yaralanmalarında Topuğın Desteklenmesi

Topuk basınç yaralanmalarının önlenmesinde sağlık profesyonellerinin rolü önemlidir. Uluslararası yönergeler, topuktan gelen basıncın yeniden dağıtılması için topuğın yatak yüzeyinden yüksekte olması gerektiğini önermektedir (NPUAP, EPUAP, PPIIA, 2014; Haesler, 2014). Bununla birlikte, hasta yatak içerisinde hareket ettiğinde veya yastık bacak ağırlığının altında etkisini yitirdiğinde, topuğın

yastıkların üzerinde olması basınç yaralanması gelişebileceğinin habercisidir. Aynı zamanda topukların desteklenmemesi diğer anatomik alanlarda daha fazla ağırlık taşımaya neden olacağından düşük ayak gibi anatomik bozuklukların gelişmesine neden olabilir. Topuğun desteklenmesi kararını verirken dikkat edilmesi gerekenler;

- Hastanın bacaklarının ne kadar uzun süre hareketsiz kalacağı
- Hastanın bacaklarının ne kadar hareketli olduğu
- Hastanın ajitasyonu ve mobilitesi
- Dolaşım bozukluğu
- Nöropati
- Entübasyon
- Hastanın yataktan aşağı kayması (Black, Santamaria, Gefen, Brindl, Fletcher, Alves, 2018).

7.3. Topuk Basınç Yaralanmalarında Silikon Köpük Yara Örtülerinin Kullanımı

Santamaria ve ark. tarafından acil serviste yapılan randomize kontrollü çalışmada, 440 hastanın sakrum ve topuklarına uygulanan silikon köpük yara örtüleri incelenmiştir. Kontrol grubuna standart prosedür uygulanmış (Braden Ölçeği kullanılarak risk tanımlama, havalı yatak kullanımı, pozisyon verme ve cilt bakımı), deney grubunda standart prosedüre ek olarak silikon köpük yara örtüleri kullanılmıştır. Deney grubundaki beş hastada (%3.1) ve kontrol grubundaki (%13.1) 19 hastada topuklarında basınç yaralanması geliştiği görülmüştür. Çalışmaya göre silikon köpüklerin basınç yaralanmalarının

önlenmesinde standart bakım prosedürlerinde yer alması gerektiği sonucuna varılmıştır (Santamaria ve ark., 2015a). Santamaria ve arkadaşlarının randomize kontrollü bu çalışmadan (n=221) elde edilen sonuca göre özellikle topuk basıncı yaralanmalarının önlenmesi üzerine silikon köpük sargıların etkisini daha derinlemesine araştırmak amacıyla, aynı kontrol grubunu kullanarak yarı deneysel kohort bir çalışması (n=371) yürütmüşler ve deney grubuna farklı 191 hastayı dahil etmişlerdir. Son analiz için deney grubundaki örneklem büyüklüğü, hastaların bir kısmının takip kaybı nedeniyle 150 kişi üzerinden yürütülmüştür. Sonuç olarak deney grubundaki hastaların hiçbirinde (n=150), önceki çalışmadaki 19 hastaya kıyasla topuk basıncı yaralanması gelişmediği görülmüştür (Santamaria ve ark., 2015b). Tayyib ve Coyer sistematik incelemelerinde, değerlendirmeye aldıkları 25 çalışmaya göre basınç yaralanmalarını azaltmak için profilaktik silikon köpük pansuman uygulamasının yara gelişimini önleyeceği sonucuna ulaşmışlardır (Tayyib, Coyer, 2016). Davies, çok tabakalı silikon köpük sargıya odaklanan sistematik incelemesinde, araştırma verilerini klinik kanıt düzeyleri hiyerarşisine göre değerlendirmiş, tüm klinik öncesi çalışmaları da dahil ederek 40 çalışmayı incelemiştir. Sonuç olarak topukta gelişen basınç yaralanmalarında profilaktik köpük sargıların kullanımının basınç yaralarının önlenmesindeki önemini vurgulamıştır (Davies, 2016).

Forni ve arkadaşlarının topuk basıncı yaralanmalarını önlemek için ayakları alçıda olan 156 pediatrik hastada köpük pansuman ve standart bakımı (köpüksüz pansuman) karşılaştırmışlardır. İki kohort

karşılaştırıldığında; kohort 1'de (Kemoterapi/topuk ağrısı/ortopedik hastalık nedeniyle alt ekstremiteye alçı uygulanan köpüksüz pansuman uygulanan pediatrik hastalar=kontrol grubu, n=85) başlangıçta 49 hastanın 21'inde (%42,9) topukta I. evre basınç yaralanması mevcut olup, kohort 2'de (Kemoterapi/topuk ağrısı/ortopedik hastalık nedeniyle alt ekstremiteye alçı uygulanan köpük pansuman uygulanan pediatrik hastalar=deney grubu, n=71), 56 hastadan 2'si (3.6 %) topukta I. evre basınç yaralanması geliştiği görülmüştür (Forni ve ark., 2011).

7.4. Topuk Basınç Yaralanmalarında Biyofiziksel Ajanların Kullanımı

Biyofiziksel ajanlar basınç yaralanmalarında iyileşmeyi hızlandırabilir. EPUAP yönergeleri aşağıdaki biyofiziksel tedavilerin ülserin ilerleme aşamasına göre kullanımını önermektedir;

1. İyileşmede gecikmiş Evre II ve Evre III basınç yaralanmaları için elektriksel stimülasyon.
2. İyileşmede gecikmiş Evre II, III ve IV basınç yaralanmaları için elektromanyetik alan uyarımı (Pulsed electromagnetic field) (PEMF)
3. Osteomyelit veya diğer altta yatan sorunlar dışlandığında Evre III ve Evre IV basınç–yaralanmalarının tedavisi için erken bir adjuvan olarak negatif basınçlı yara tedavisi(negative pressure wound therapy) (NPWT) (NPUAP, EPUAP, PPIIA, 2014).

Sonuç olarak; teknolojinin de gelişmesiyle birçok yeni yöntemin basınç yaralanmalarını önlemedeki etkisi araştırılmaktadır. Sıklıkla görülen topuk basınç yaralanmalarının önlenmesinde tüm sağlık profesyonelleri ekip yaklaşımıyla buldukları kliniklerde kanıta dayalı uygulamaları benimsemelidir.

KAYNAKLAR

- Agency for Health care Research and Quality. (2014). Are we ready for this change? Agency for Health care Research&Quality. <https://www.ahrq.gov/professionals/systems/hospital/pressureulcertoolkit/putool1.html> (accessed November 16, 2017).
- Ahn, H., Cowan, L., Garvan, C. et al. (2016). Risk factors for pressure ulcers including suspected deep tissue injury in nursing home facility residents: analysis of national Minimum Data Set 3.0. *Adv Skin Wound Care*, 29(4), 178–90.
- Akça Ay, F. (2016). Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler., İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, s:329-340.
- Athlin, A., Engstrom, M., Gunningberg, L., Baath, C. (2016). Heel pressure ulcer, prevention and predictors during the care delivery chain—when and where to take action: a descriptive and explorative study. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 24(1), 134-139.
- Becker, D., Tozo, T. C., Batista, S.S., Mattos, A.L., Silva, M.C.B., Rigon, S., et al. (2017). Pressure ulcers in ICU patients: incidence and clinical and epidemiological features: a multicenter study in southern Brazil. *Intensive Crit. Care Nurs*. 42, 55–61. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.03.009>.
- Black, J., Santamaria, N., Gefen, A., Brindl, T., Fletcher, J., Alves, P. (2018). Prevention and management of pressure injury to the heel. *Wounds International*, 9(2), 43-47.
- Braden, B., Bergstrom, N. A. (1987). Conceptual schema for the study of the etiology of pressure sores. *Rehabil Nurs*. 12, 8–12.
- Cichowitz, A., Pan, R. W., Ashton, M. (2009). The heel: anatomy, blood supply, and the pathophysiology of pressure ulcers. *Ann Plast Surg*. 62(4), 432-429.
- Coleman, S., Gorecki, C., Nelson, E.A., et al. (2013). Patient risk factors for pressure ulcer development: systematic review. *Int J Nurs Stud*. 50, 974–1003.

- Coleman, S., Nixon, J., Keen, J., et al. (2014). A new pressure ulcer conceptual framework. *J Adv Nurs*. 70, 2222–34.
- Coleman, S., Nixon, J., Keen, J., Wilson, L., McGinnis, E., Dealey, C., et al. (2014). A new pressure ulcer conceptual framework. *J. Adv. Nurs*. 70, 2222–2234. <https://doi.org/10.1111/jan.12405>.
- Cooper, K.L. (2013). Evidence-based prevention of pressure ulcers. *Crit. Care Nurse*. 33, 57–67. <https://doi.org/10.4037/ccn2013985>.
- Cox, J. (2011). Predictors of pressure ulcers in adult critical care patients. *Am. J. Crit. Care*. 20, 364–375.
- Davies, P. (2016). Role of multi-layer foam dressings with Safetec in the prevention of pressure ulcers: a review of the clinical and scientific data. *J Wound Care*. 25(1), 4-23.
- De Almeida Medeiros, A. B., Dias Fernandes MI da, C., Tinoco, J., Santos Cossi, M., Lopes, M., De Carvalho Lira, A. L. B. (2018). Predictors of pressure ulcer risk in adult intensive care patients : a retrospective case-control study. *Intensive Crit Care Nurs*. 45, 6–10
- Defloor, T., Schoonhoven, L., Fletcher, J., Furtado, K., Heyman, H., Lubbers, M., et al. (2005). Statement of the European Pressure Ulcer Advisory Panel—pressure ulcer classification: differentiation between pressure ulcers and moisture lesions. *J. Wound Ostomy Cont. Nurs*. 32, 302–306.
- Dobos, G., Gefen, A., Blume-Peytavi, U., Kottner, J. (2015). Weight-bearing-induced changes in the microtopography and structural stiffness of human skin in vivo following immobility periods. *Wound Repair Regen*. 23(1), 37–43.
- European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), Pan Pacific Pressure Injury Alliance (PPPIA). (2014). Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline. The National Pressure Injury Advisory Panel (NPUAP), https://cdn.ymaws.com/npiap.com/resource/resmgr/2014_guideline.pdf Erişim tarihi: 17 Aralık 2019.
- European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide.

- Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009. (Çev. Yara Ostomi İnkontinans Hemşireleri Derneği). Basınç Ülserlerini Önleme: Hızlı Başvuru Kılavuzu. Aralık 2010, Ankara.
- Forni, C., Loro, L., Tremosini, M., et al. (2011). Use of polyurethane foam inside plaster casts to prevent the onset of heel sores in the population at risk. A controlled clinical study. *J Clin Nurs.* 20(5/6),675-680.
- García-Fernández, F. P., Agreda, J. J. S., Pancorbo-Hidalgo, P. L., Verdu-Soriano, J., Casanova, P. L., Rodríguez-Palma, M. (2016). Classification of dependence related skin lesions: a new proposal. *J. Wound Care.* 25, 26–32. 10.12968/jowc.2016.25.1.26.
- García-Fernández, F. P., Agreda, J. J. S., Verdú, J., Pancorbo-Hidalgo, P. L. (2014). A new in grading pressure ulcers in trauma and burn patients. *J. Surg. Res.* 219, 151–157. 10.1016/j.jss.2017.05.095
- García-Fernández, F. P., Pancorbo-Hidalgo, P. L., Agreda, J. J. S. (2014b). Predictive capacity of risk assessments scales and clinical judgment for pressure ulcers. *J. Wound Ostomy Cont. Nurs.* 41, 24–34. 10.1097/01.WON.0000438014.90734.a2.
- García-Mayor, S., Morilla-Herrera, J.C., Lupiáñez-Pérez, I., Kaknani Uttumchandani, S., León Campos, Á., Aranda-Gallardo, M., et al. (2017). Peripheral perfusion and oxygenation in areas of risk of skin integrity impairment exposed to pressure patterns. A phase I trial (POTER Study). *J. Adv. Nurs.* 1-20. <https://doi.org/10.1111/jan.13414>.
- Grap, M. J., Munro, C. L., Wetzel, P. A., Schubert, C. M., Pepperl, A., Burk, R. S., et al. (2017b). Pressure ulcers in ICU patients: incidence and clinical and epidemiological features: a multi center study in southern Brazil. *Intensive Crit. Care Nurs.* 42, 55–61. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.03.009>.
- Grap, M. J., Schubert, C. M., Burk, R. S., Lucas, V., Wetzel, P. A., Pepperl, A., et al. (2017a). High frequency ultrasound sacral images in the critically ill: tissue characteristics versus visual evaluation. *Intensive Crit. Care Nurs.* 42, 62–67. 10.1016/j.iccn.2017.02.001.

- Griswold, L. H., Griffin, R. L., Swain, T., Kerby, J. D. (2017). Validity of the Braden Scale in grading pressure ulcers in trauma and burn patients. *J. Surg. Res.* 219, 151–157. 10.1016/j.jss.2017.05.095.
- Haesler, E. (2014). National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel, Pan Pacific Pressure Injury Alliance: Guidelines for the Prevention and Treatment of Pressure Ulcers. Cambridge Media, Perth, Australia.
- Hammers, D. W., Rybalko, V., Merscham-Banda, M. et al. (2015). Anti-inflammatory macrophages improve skeletal muscle recovery from ischemia-reperfusion. *J Appl Physiol.* 118(8), 1067–74.
- Hekmatpou, D., Mehrabi, F., Rahzani, K., Aminiyan, A. (2018). The effect of Aloe Vera gel on prevention of pressure ulcers in patients hospitalized in the orthopedic wards: a randomized triple blind clinical trial. *BMC Complementary and Alternative Medicine.* 18, 2-11. <https://doi.org/10.1186/s12906-018-2326-2>
- Llaurado-Serra, M., Ulldemolins, M., Fernández-Ballart, J., Guell-Baro, R., Valentí-Trulls, T., Calpe-Damians, N., et al. (2016). Related factors to semi-recumbent position compliance and pressure ulcers in patients with invasive mechanical ventilation: an observational study (CAPCRI Study). *Int. J. Nurs. Stud.* 61, 198–208.
- Miller, D. M., Neelon, L., Kish-Smith, K., Whitney, L., Burant, C. J. (2017). Pressure injury knowledge in critical care nurses. *J. Wound Ostomy Cont. Nurs.* 44(5), 1-3. 10.1097/WON.0000000000000350.
- Oomens, C. W. J., Bader, D. L., Loerakker, S., Baaijens, F. (2015). Pressure induced deep tissue injury explained. *Ann Biomed Eng.* 43(2), 297–305.
- Ramundo, J., Pike, C., Pittman, J. (2018). Do Prophylactic Foam Dressings Reduce Heel Pressure Injuries?. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 45(1), 75-82.
- Rasero, L., Simonetti, M., Falcian, F. et al (2015). Pressure ulcers in older adults: a prevalence study. *Adv Skin Wound Care.* 28(10), 461–4.
- Roca-Biosca, A., Garcia-Fernandez, F.P., Chacon-Garcés, S., Rubio-Rico, L., Olona-Cabases, M., Anguera-Saperas, L., et al. (2015). Validación de

- lasescalas de valoración de riesgo de úlceras por presión EMINA y EVARUCI en pacientes críticos. *Enfermería Intensiva*. 26, 15–23. 10.1016/j.enfi.2014.10.003.
- Romanelli, M., Clark, M., Gefen, A., Ciprandi, G. (2018). *Science and Practice of Pressure Ulcer Management*. 2nd edition, Springer, P:57-79.
- Santamaria, N., Gerdtz, M., Liu, W., et al. (2015b). Clinical effectiveness of a silicone foam dressing for the prevention of heel pressure ulcers in critically ill patients: border II trial. *J Wound Care*. 24(8), 140-145.
- Santamaria, N., Gerdtz, M., Sage, S., et al. (2015a). A randomised controlled trial of the effectiveness of the silicone multi-layered foam dressings in the prevention of sacral and heel pressure ulcers in trauma and critically ill patients: the border trial. *Int Wound J*. 12(3), 302-308.
- Shen, W. Q., Chen, H. L., Xu, Y. H. et al. (2015). The relationship between length of surgery and the incidence of pressure ulcers in cardiovascular surgical patients: a retrospective study. *Adv Skin Wound Care*. 28(10), 444–50.
- Tayyib, N., Coyer, F. (2016). Effectiveness of pressure ulcer prevention strategies for adult patients in intensive care units: a systematic review protocol. *JBIC Database Syst Rev Implement Rep*. 14(3), 35-44.
- Thiruvoipati, T., Kielhorn, C. E., Armstrong, E. J. (2015). Peripheral artery disease in patients with diabetes: Epidemiology, mechanisms, and outcomes. *World J Diabetes*, 6(7), 961–9.
- Wilson, H. M. P., Welikson, R. E., Luo, J. et al. (2015). Can cytoprotective cobalt protoporphyrin protect skeletal muscle and muscle-derived stem cells from ischemic injury? *Clin Orthopaed Related Res*. 473(9), 2908–19.
- Xiao, D. Z. T., Wu, S. Y. Q., Mak, A. F. T. (2014). Accumulation of loading damage and unloading reperfusion injury modeling of the propagation of deep tissue ulcers. *J Biomech*, 47(7), 1658–64.

BÖLÜM 4

MEKANİK VENTİLASYONLU HASTALARDA MÜZİK TERAPİNİN AĞRI, ANKSİYETE VE YAŞAMSAL BULGULARA ETKİSİ

Hem. Fatmana İZAN¹, Dr. Öğr. Üyesi Fatma BİRGİLİ²

¹Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Reaminasyon ve Anestezi Yoğun Bakım Ünitesi, Muğla-TÜRKİYE,

e-mail: fatmanakose@windowslive.com., ORCID ID: 0000-0001-6356-1700

²Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Muğla-TÜRKİYE, e-mail: fatmab@mu.edu.tr. ORCID ID: 0000-0001-5017-0225

-Çalışma, yüksek lisans tezi olup Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri tarafından desteklenmiştir.

-Çalışma, 10-13 Ekim 2018 tarihinde Marmaris’de düzenlenen “Uluslararası 8. Ulusal Yoğun Bakım Hemşireliği Kongresi’nde” sözel bildiri olarak sunulmuş ve 3.lük ödülü almıştır.

GİRİŞ

Yoğun bakım üniteleri yaşam kurtarıcı pek çok bakım ve tedavi yöntemlerinin uygulandığı; ileri teknoloji kullanımı, bilgi, yüksek performans ve dikkat gerektiren bölümlerdir (Uslu, Demir Korkmaz, 2016). Yoğun bakımda yatan kritik durumda olan hastaların çoğu ise mekanik ventilasyon desteğine ihtiyaç duymaktadır (Türkoğlu, 2015). Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarda uygulanan invaziv ve noninvaziv girişimler, yoğun bakım hastalarında iyileşmeyi sağlamlarının yanı sıra hastalarda iletişim sorunları, uyku bozuklukları, izolasyonla birlikte yalnızlık duygusu, anksiyete ve ağrı yaşanmasına neden olmaktadır (Yaman Aktaş & Karabulut, 2014). Hastaların yoğun bakım ünitelerinde 48 saatten fazla mekanik ventilasyon desteğinde kaldıklarında; ağrı ve anksiyeteyi birlikte yaşadıkları saptanmıştır (Uyar & Akın Korhan, 2011). Anksiyeteyi önleme kas gerginliğini azaltarak hastanın ağrıya toleransını artırır. Buna karşın, anksiyete otonom sinir sistemini uyararak ağrıya neden olmaktadır. Genel olarak, ağrıyı tolere etme ve ağrının algılanması ile anksiyete düzeyi arasında dönüşümlü bir ilişki vardır (Uyar, Akın Korhan, 2011; Dedeli, Akyol, 2008). Yoğun bakım ünitelerinde ağrı ve anksiyetenin giderilmesinde çoğunlukla medikal tedaviler kullanılmaktadır. Aşırı sedasyon ve analjezi uygulaması ise solunum depresyonuna, mekanik ventilasyondan ayırma sürecinde uzamaya, iyileşmede gecikme nedeniyle erken trakeostomi planlamasına, hipotansiyon, perfüzyonda bozulma, kritik hastalık miyopatisi, deliryum riski, immünsupresyon, ileus, derin ven trombozu, ventilatör

ilişkili pnömoni riskinde artış, yoğun bakımda ve hastanede yatış süresinin uzaması gibi pek çok istenmeyen sonuçlara neden olur. Sedasyonun yetersiz kullanılmasında ise hastanın konforunda bozulma, huzursuzluk ve rahatsızlık hissi, endotrakeal tüpe karşı toleranssızlık, artmış sempatik aktivite nedeniyle hipertansiyon ve taşikardi, oksijen tüketiminde artma, yorgunluk, atelektazi ve psikolojik travma gibi sorunlara neden olabilir (Sılay & Akyol, 2017). Ağrı ve anksiyete yoğun bakım hastalarının tedavisi boyunca mutlak engellenmesi gerekli olan bir durumdur. Hastaların sadece tedavileri değil, onlar için olabilecek en konforlu bakımı sağlayabilmek yoğun bakımda çalışan hemşireler için en önemli yaklaşımlardandır. Yoğun bakım hemşirelerinin hasta ile en fazla birlikte olan ekip üyesi olmaları ve onları yakından izlemeleri nedeniyle ağrının değerlendirilmesi ve giderilmesinde, anksiyetenin önlenmesinde büyük sorumlulukları vardır (Karayurt & Akyol, 2010). Kaliteli bir hemşirelik planlaması ile farmakolojik olmayan yöntemlerle sedasyon ihtiyacı azaltılabilir ya da ortadan kaldırılabilir (Sılay & Akyol, 2017).

Müzikle tedavi, hemşirelik uygulamalarının içinde yer alan invaziv olmayan non-farmakolojik bir yöntem olarak, hastaların bakımlarına katılmalarına kendi düşünceleri doğrultusunda imkan sağlayan estetik yaklaşımlı bir müdahale yöntemi olarak kabul edilmektedir. Paterson ve Zdera (1988) müzik terapiyi, hemşirelik disiplininin önemli bir parçası olarak tanımlarken (Akın Korhan, Khorshid, Uyar, 2011), müzik terapinin uygulamada kullanılması ile hemşirelik girişim ve uygulamalarının zenginleşmesine neden olacaktır.

Yapılan çalışmalarda müzik terapinin; hasta memnuniyetini arttırdığı (Danhouer et al.,2010, Uçan, Ovayolu, Savaş, 2006; Ovayolu et al., 2006; Bally, Campbell, Chesnick & Tranmer, 2003), anksiyete düzeylerine olumlu etkisinin olduğu (Rejeh et al., 2016; Lee et al., 2016; Forooghy, Tabrizi, Hajizadeh & Pishgoo, 2015; Bradley Palmer, Lane, Mayo, Schluchter & Leeming, 2015; Labrogue & McEnroe, 2014; Demir & Arslantaş, 2014; Chlan et al., 2013; Saadatmand, Rejeh, Heravi-Karimooi, 2013; Han et al., 2010), ağrı düzeylerini azalttığı (Vural & Eti Aslan, 2014), sistolik kan basıncı (Lee et al., 2016; Uzelli Yılmaz, 2016; Çiftçi & Öztunç, 2015; Saadatmand, Rejeh, Heravi-Karimooi, 2013; Chen, 2013) ve diastolik kan basıncı (Uzelli Yılmaz, 2016; Saadatmand, Rejeh, Heravi-Karimooi, 2013) değerlerini düşürdüğü, nabız hızını azalttığı (Lee et al., 2016; Su et all., 2013), solunum hızını azalttığı (Hunter et al., 2010; Han et al., 2008), oksijen saturasyon düzeyini anlamlı derecede yükselttiğinin (Uzelli Yılmaz, 2016; Çiftçi & Öztunç, 2015; Burrai, Micheluzzi & Bugani, 2014) belirlendiği çalışmalar bulunmaktadır.

Literatürde mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarla yapılan müzik terapi çalışmalarında dinletilen müzikler, araştırmayı yapan kişilerin belirlediği müziklerden oluşmaktadır (Lee et al., 2016; Saadatmand, Rejeh, Heravi-Karimooi, 2013; Chan et al., 2013; Su et al., 2013; Dijkstra, Gamel, Van der Bijl, Bots, Kesecioglu, 2010; Han et al., 2008; Hunter et al., 2010). Hastaların kendi sevdiği müzikle yapılan müzik terapi çalışmaları ise daha çok bilinci açık hastaların kendi seçimlerinden oluşmaktadır (Ebnesahidi & Mohseni, 2008;

Agwu & Okoye, 2007; Wang, Kulkarni, Dolev & Kain, 2002). Mzk seçimini araştırmayı yapan kişinin ve gönüllü hastaların kendi seçtiği mzk ile mzk terapinin etkisinin kıyaslandığı çalışmalar da bulunmaktadır (Goertz, Dominick, Heussen & Vom Dahl, 2011; Clark et al., 2006; Ayoub, Rizk, Yaacoub, Gaal & Kain, 2005; Zhang, Fan, Manyande, Tian & Yin 2005; Lepagee, Drolet, Girard, Grenier & DeGagn, 2001). Hastalara dinletilecek müziğin kişilik ve kültürel yapıları ile sağlık durumları göz önünde bulundurularak seçilmesi gerektiği, seçilen bir müziğin her hasta üzerinde farklı etkiler yaratabileceği, hangi müziğin hastayı rahatlatacağı veya gerginleştireceğini ancak hastanın karar verebileceği belirtilmektedir. Kullanılacak müziğin hastaya uygun seçilmemesinin ağrıya duyarlılığı arttırabileceği, bu nedenle müziğin etkisinden en üst düzeyde yararlanabilmek için hastanın isteklerinin dikkate alınmasının önemli olduğu vurgulanmaktadır (Heiderscheit, Breckenridge, Chlan & Savik, 2014). Yoğun bakımda mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalar, kişisel bakımlarında hemşireye bağımlıdırlar. Sevdideği ve tercih ettiği müziği seçmesine izin verilen hastalar, kendi bakımlarında güç sahibi olduklarını hissederek, iyileşmelerine katkı sağlanacağı düşünülmektedir. Bu nedenle yoğun bakımda mekanik ventilasyon desteğinde olan hastaların sevdikleri müzikle terapinin, ağrı, anksiyete ve yaşamsal bulgularına etkilerini araştırmak amacıyla bu çalışma yapılmıştır.

1. MATERYAL VE METHOD

1.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Mekanik ventilatör desteğinde olan hastalarda müzik terapinin ağrı, anksiyete ve yaşamsal bulgulara etkisini incelemek amacı ile deneysel ve tek kör olarak yapılan araştırmanın evrenini Türkiye’de Ege Bölgesi’ndeki bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi’ nin Anestezi ve Reanimasyon Yoğun Bakım Kliniği’nde, 01/5/2015-31/5/2016 tarihleri arasında yatan, mekanik ventilasyon desteğinde olan 442 hasta oluşturmuştur.

Araştırmanın örneklemini, mekanik ventilasyon desteğinde olan, yetişkin yaş grubu (18-85), nörolojik hastalık tanısı almamış olan, psikiyatrik hastalık tanısı almamış olan, sedasyon tedavisi uygulanmayan, yüksek doz inotrop desteğinde olmayan, hemodinamik stabilliği olan, işitme problemi olmayan, mekanik ventilatör modu aynı olan, Glaskow Koma Skalası puanı 9 ve üstünde, en az 24 saat mekanik ventilasyon cihazına bağlı olan hastalar oluşturmuştur. Örneklemin büyüklüğü literatürde (Aktürk, Acemoğlu, 2011) deneysel çalışmalarda parametrik ölçümler için deney ve kontrol gruplarında en az 30 olarak ifade edilmektedir, bu çalışmada ise yakınlarından yazılı onam alınan yukarıdaki kriterlere uygun 31 deney, 31 kontrol grubundan oluşan toplam 62 hasta araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Uygulama ve kontrol grubu cinsiyete ve yaş gruplarına göre eşleştirilmiştir.

1.2. Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri; bilinci açık hastanın kendisinden, bilinci kapalı hastanın ailesinden onam alındıktan sonra, hasta tanıtım ve hasta izlem formu, anksiyete ve ağrı yüz ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

1.3. Hasta Tanıtım Formu

Hasta tanıtım formunda, hastanın kontrol ya da deney grubunda olup olmadığı, hastanın tanısı, yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi, medeni hali, mekanik vantilatöre bağlanma gün sayısı, Glaskow Koma Skala (GKS) Puanı, ek hastalıkları ve hastanın kaç gündür yoğun bakımda yattığına dair toplam 9 madde bulunmaktadır.

1.4. Hasta İzlem Formu

Hasta izlem formunda, hastanın müzik terapiye başlamadan hemen önce, müzik terapinin 30. dakikasında, müzik terapinin 60. dakikasında ve müzik terapi bitiminden 30 dakika sonra (90. Dakika) ölçülen sistolik ve diastolik kan basıncı, nabız, solunum hızı ve oksijen saturasyon değerini içeren hastanın hemodinamik değerlerini ölçen değerlere yer verilmiştir.

1.5. Anksiyete Yüz Ölçeği

Anksiyete Yüz Ölçeği McKinley ve arkadaşları tarafından 2003 yılında yoğun bakımdan hastaların servise geçişlerinde hazır olup olmadıklarını belirlemek amacı ile geliştirilmiştir. Ölçekte beş adet yüz ifadesi bulunmaktadır. Hastanın alın, kaş, göz ve dudaklarına

bakılarak hastanın anksiyetesi ile ilgili fikir edinilmekte, bir puandan beş puana kadar puanlama yapılmakta olup puanlama olumsuzdan olumsuza doğru yönelen bir doğrultudadır. Puan arttıkça anksiyete düzeyi artmaktadır (McKinley, Coote, Stein-Parbury, 2003). Araştırmada müzik terapiye başlamadan hemen önce, müzik terapinin 30. Dakikasında, müzik terapinin 60. Dakikasında ve müzik terapi bitiminden 30 dakika sonra (90. Dakika) hastaların yüz ifadelerine denk gelen yüz ifadesi işaretlenmiştir.

1.6. Yüz İfadesi Ağrı Ölçeği

Yüz ifadesi ölçeği, Wong ve Baker (1988) tarafından çocuklarda ağrı tanınması yapmak için geliştirilmiştir. Ölçek aynı zamanda mental veya konuşma kabiliyeti sınırlı olanlarda da kullanılabilir. Yüz ifadesinin karşısına denk gelen “ağrım yok, hafif ağrım var, orta şiddette ağrım var, çok ağrım var, şiddetli ağrım var ve çok şiddetli ağrım var” ağrı ifadeleri bulunur. Hastadan hissettiği ağrı durumunu en iyi tanımlayan yüz ifadesini seçmesi istenir ve bu belirlenen görüntüye göre puanlama yapılır (Wong & Baker, 1988). Araştırmada müzik terapiye başlamadan hemen önce, müzik terapinin 30. Dakikasında, müzik terapinin 60. dakikasında ve müzik terapi bitiminden 30 dakika sonra (90. Dakika) hastaların yüz ifadelerine denk gelen yüz ifadesi işaretlenmiştir.

1.7. Dinletilecek Müziğin Seçilmesi

Literatürde, müzik terapinin etkili bir yöntem olabilmesi için sürekli kullanılmaması, bir gün içinde 25-90 dakika müzik terapinin

uygulanmasının yeterli olduğu (Akın Korhan, Khorshid & Uyar, 2011), dakikada 60 ile 80 vuruşlu olan yavaş ve akıcı bir müzik türü kullanmanın, dinlenme ve ağrının azaltılması üzerinde olumlu etkilerinin olduğu belirtilmektedir (Korkmaz, 2010). Heiderscheit, Breckenridge, Chlan, Savik, (2014), mekanik ventilasyon desteğindeki hastalar için, aile üyeleri, kişisel müzik koleksiyonunun bir parçası olarak hastanın hali hazırda sahip olduğu müzikleri getirebileceklerini belirtmektedir. Bu çalışmada da bazı aile üyeleri, hasta bireyin kişisel müzik koleksiyonundan oluşan MP3 getirdiler, müzik koleksiyonu araştırmacı tarafından gözden geçirilerek, sözlerinde hüznün ajitasyon olan parçalar çıkartıldı. Kendi kişisel koleksiyonu olmayan hastaların yakınlarından ise bireyin sevdiği müzikler hakkında bilgi edinilerek, hüznün, ajitasyon içermeyen parçalardan oluşan müzik listeleri her bir birey için ayrı hazırlandı. Bir müzik uzmanı tarafından sakinleştirici ve rahatlatıcı bir etkiye sahip olacak şekilde tasarlanan MP3, türkü ve popüler müzikten oluşmaktaydı.

1.8. Müzik Terapinin Uygulanması

Araştırmanın sınırlılıklarına uyan hastalara, müzik terapi uygulamaya başlamadan hemen önce hastaların sistolik kan basıncı, diastolik kan basıncı, nabız hızı, solunum hızı, oksijen satürasyonu, anksiyete yüz ölçüğü ve ağrı yüz ölçüğü değerleri ölçölüp kaydedilmiştir. Kayıt işleminden hemen sonra uygulama grubundaki hastalara kulaklıklılı MPEG-1 Audio Layer III (MP3) player aracılığılı ile müzik 60 dakika süre ile dinletilmiştir. Müzik terapinin 30. dakikasında, müzik terapinin bittiğili 60. dakikada ve son olarak müzik terapi bittikten

yarım saat sonra (90. dakikada) hastaların sistolik kan basıncı, diastolik kan basıncı, nabız hızı, solunum hızı, oksijen satürasyonu, anksiyete yüz ölçeği ve ağrı yüz ölçeği değerleri ölçülüp kaydedilmiştir. Kontrol grubundaki hastaların sistolik kan basıncı, diastolik kan basıncı, nabız hızı, solunum hızı, oksijen satürasyonu, anksiyete yüz ölçeği ve ağrı yüz ölçeği değerleri uygulama grubundaki hastalarla eş zamanlı olarak ölçülüp, kaydedilmiştir. Uygulama ve kontrol grubundaki hastaların müzik terapiden hemen önce, müzik terapinin 30., 60. ve 90. dakikalarında anksiyete ve ağrı yüz ölçekleri tarafsız olması açısından çalışmayı yürüten hemşire dışında başka bir hemşire tarafından ölçülerek işaretlenmiştir.

1.9. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmada mekanik ventilatör desteğinde olan hastaların sistolik kan basıncı, diastolik kan basıncı, nabız hızı, solunum hızı, oksijen satürasyon değerleri, anksiyete yüz ölçeği ve ağrı yüz ölçeği değerleri bağımlı değişkenlerdir. Mekanik ventilatör desteğinde olan hastaların yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi, tanısı, mekanik ventilatöre bağlanma gün sayısı ve yoğun bakımda yatış süreleri bağımsız değişkenleridir.

1.10. İstatistiksel Yöntemler

Normallik testi olarak Shapiro Wilk testi kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler sürekli değişkenler için ortalama, standart sapma veya medyan (min-maks), kategorik değişkenler için sıklık ve yüzde olarak sunuldu. Sürekli değişkenler Mann-Whitney U testi ve t-testi ile karşılaştırıldı. Farklı zaman noktalarındaki yanıtlar için, taban çizgisi

ölçümüne göre yüzde değişimler hesaplanmıştır. p değeri <0,05 anlamlı kabul edildi. Grup içi karşılaştırma için tekrarlı ölçümler ANOVA ve Friedman testleri yapıldı. Çoklu karşılaştırmalar için Bonferroni testi de kullanılmıştır. Tüm istatistiksel analizler IBM SPSS sürüm 23.0 ile yapılmıştır.

1.11. Araştırmanın Etiği

Araştırmanın uygulanabilmesi için gerekli kurumlardan; Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan, İl Kamu Hastaneler Birliğinden, Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği Ana Bilim Dalı'ndan yazılı onam alınmıştır. Karar verme yetileri yeterli olmayan hastaların yakınlarına, araştırmanın amacı sözlü ve yazılı olarak bildirilmiş, hasta yararına iş birliği yapılmıştır. Müzik terapi yapılmadan önce bilinci açık yada kapalı olsun yapılacak işlem hakkında hastaya açıklama yapılmıştır.

2. BULGULAR

2.1. Katılımcıların Sosyo-demografik Özellikleri

Uygulama grubundaki hastaların %51.6'sı, kontrol grubunda yer alan hastaların ise %67.7'si 65-85 yaş grubundadır. Her iki gruptaki hastaların %61.3'ü erkek hastadan oluşmaktadır. Uygulama grubundaki hastaların %77.4'ü, kontrol grubundaki hastaların %83.9'u ilkokul mezunudur. Uygulama grubundaki hastaların %77.4'ünün, kontrol grubundaki hastaların %67.7'sinin evli olduğu tespit edilmiştir. Uygulama ve kontrol grupları arasında yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, mekanik ventilasyona bağlanma gün

sayısı ve GKS değişkenleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 1).

Tablo 1. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Hastaların Sosyo-Demografik Özellikler Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Müdahale grubu		Kontrol Grubu		$\chi^2/$ test	U p
	n	%	n	%		
Yaş						
23-43 yaş grubu	7	22.6	3	9.7		
44-64 yaş grubu	8	25.8	7	22.6	2.342	0.310
65-85 yaş grubu	16	51.6	21	67.7		
Cinsiyet						
Kadın	12	38.7%	12	38.7%	0.000	1.000
Erkek	19	61.3%	19	61.3%		
Eğitim Düzeyi						
İlkokul	24	77.4%	26	83.9%	0.413	0.520
Ortaokul ve üzeri	7	22.6%	5	16.1%		
Medeni Durum						
Evli	24	77.4%	21	67.7%	0.729	0.393
Bekar	7	22.6%	10	32.3%		
MV Bağ. Gün Sayısı						
1-7 gün arası	18	58.1	25	80.6	3.718	0.054
8 gün- üzeri	13	41.9	6	19.4		
Glaskow Koma Skalası						
9 puan	10	32.3	10	32.3	0.000	1.000
10-12 puan	21	67.7	21	37.7		

Müdahale ve kontrol grupları arasında 0., 30., 60. ve 90. dakikalardaki anksiyete ve ağrı skorları arasındaki değişim karşılaştırıldığında 0. dakikada istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmazken ($p>0.05$), 30., 60. ve 90. dakikalarda ($p<0.05$) istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Müdahale grubunda yer alan hastaların anksiyete ve ağrı skorları kontrol grubuna göre 30.,60., ve 90. dakikalarda daha fazla düşmüştür (Tablo 2).

Tablo 2. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Hastaların Müzik Terapinin 0. , 30. , 60. ve 90. Dakikasında Anksiyete ve Ağrı Ölçümlerine Göre Karşılaştırılması

Variables	Müdahale Grubu	Kontrol	p
		Grubu	
MT 0.'Anksiyete f	3 (2-4)	3 (2-4)	0.822
MT 30.' Anksiyetef	-1 (-2-0)	0 (-1-1)	<0.001
MT 60.' Anksiyetef	-1 (-2-0)	0 (-1-1)	<0.001
MT 90.' Anksiyetef	-1 (-2-0)	0 (-2-1)	<0.001
MT 0.' Ağrı f	4 (2-6)	4 (2-8)	0.117
MT 30.' Ağrıf	-2 (-4-0)	0 (-2-2)	<0.001
MT 60.' Ağrıf	-2 (-6-0)	0 (-4-2)	<0.001
MT_90.'_Ağrı_f	-2 (-6-0)	0 (-4-2)	0.004

Müdahale ve kontrol grupları arasında 0., 30., 60. ve 90. dakikalardaki sistolik kan basıncı ve solunum sayısının değişimleri incelendiğinde 60. dakikada istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür ($p=0.025$, $p=0.036$). Müdahale grubunda yer alan hastaların sistolik kan basınçları ve solunum sayıları 60. dakikada kontrol grubunda yer alanlara göre daha fazla düşmüştür. Diastolik kan basıncı, nabız ve spo2 için iki grup karşılaştırıldığında 0., 30., 60. ve 90. dakikalarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Tablo 3).

Tablo 3: Müdahale ve Kontrol Grubundaki Hastaların Müzik Terapinin 0. , 30. , 60. ve 90. Dakikasında Yaşamsal Bulgularının Karşılaştırılması

Değişkenler	Müdahale Grubu	Kontrol Grubu	p
MT 0.'Sistolik KB	127.10±26.96	116 (83;177)	0.551
MT 30.' Sistolik KB yd	-0.02 (-0.15;0.51)	0.04 (-0.25;0.27)	0.039
MT 60.' Sistolik KB yd	-0.06 (-0.22;0.2)	0.01 (-0.23;0.51)	0.025
MT 90.'Sistolik KB yd	-0.02 (-0.23;0.43)	0.01 (-0.32;0.38)	0.172
MT 0.' Diastolik KB	64 (34;101)	60 (44;94)	0.434
MT 30.'Diastolik KB yd	0 (-0.31;0.44)	0.02 (-0.33;1.07)	0.084
MT 60.'Diastolik KB yd	-0.04 (-0.45;0.32)	0 (-0.37;0.41)	0.113
MT 90.' Diastolik KB yd	-0.01 (-0.18;0.38)	0 (-0.24;0.3)	0.593
MT 0.'Nabız	91.61±20.37	88.87±19.35	0.589

MT30.'Nabızyd	-0.03 (-0.23;0.46)	0.01 (-0.29;0.84)	0.394
MT60.'Nabızyd	-0.02 (-0.29;0.15)	0.01 (-0.3;0.81)	0.058
MT90.'Nabızyd	-0.01 (-0.28-0.13)	0 (-0.26;0.68)	0.593
MT0.' Solunum	18 (10;31)	18 (10;32)	0.511
MT30.'Solunum_yd	-0.06 (-0.54;0.33)	0 (-0.28;0.73)	0.147
MT60.'Solunum_yd	-0.13 (-0.57;0.06)	-0.05 (-0.5;0.2)	0.036
		-0.04 (-	
MT 90.'Solunum_yd	-0.06 (-0.57;0.67)	0.53;0.64)	0.949
MT0.' Spo2	97 (88;100)	97 (92;100)	0.253
MT30.'Spo2_yd	0 (-0.03;0.08)	0 (-0.04;0.06)	0.239
MT 60.'Spo2_yd	0 (-0.04-0.11)	0 (-0.03;0.05)	0.777
MT_90.'_Spo2_yd	0 (-0.08;0.08)	0 (-0.05;0,04)	0.597

Müdahale ve kontrol grupların yer alan birimlerin zamana bağlı sistolik, diastolik kan basıncı, nabız, solunum hızı ve spo2 ölçümlerinin grup içi değişimleri incelenmiştir. Müdahale grubunda yer alan hastalar için sistolik ve diastolik kan basıncı için 0.dk ile 60.dk arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunurken ($p=0.035$, $p=0.012$), sistolik ve diastolik kan basıncı ölçümleri 60. dakikada 0. dakikaya göre düşme görülmektedir. Kontrol grubunda yer alan birimler için zamana bağlı sistolik, diastolik kan basıncı,

nabız, solunum ve spo2 ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Müdahale grubunda yer alan hastalar için solunum sayıları açısından ölçümler karşılaştırıldığında 60. dakikaya kadar düşüş gösterirken ($p=0.001$) 90. dakikada tekrar artış göstermiştir. Kontrol grubunda yer birimler için sadece 0.dakika ile 60.dakika arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunurken solunum sayısı 60. dakikada düşüş göstermiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Hastaların Müzik Terapinin 0. , 30. , 60. ve 90. Dakikalarındaki Ölçüme Değerlerinin Zamanlara Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Müdahale	p	Kontrol Grubu	p
	Grubu			
MT 0.'Sistolik KB	127.1±26.97		123.19±24.23	
MT 30.' Sistolik KB	125±24.44	0.035^a	125.84±25.15	0.842
MT 60.' Sistolik KB	119.61±23.85		124.35±22.53	
MT 90.' Sistolik KB	126.06±27.93		125.48±23.8	
MT 0.' Diastolik KB	64.74±16.01		62.74±14.47	
MT 30.' Diastolik KB	63.26±14.07		67.1±15.6	
MT 60.' Diastolik KB	60.65±14.73	0.012^a	62.87±13.32	0.197
MT 90.' Diastolik KB	65±15.56		62.23±16.32	

MT 0.' Nabız	91.61±20.37		88.87±19.35	
MT 30.' Nabız	90.26±21.93	0.106	88.65±19.56	0.946
MT 60.' Nabız	87.61±19.47		89.94±20.21	
MT 90.' Nabız	88.87±19.94		89.26±19.34	
MT 0.' Solunum	18.45±5.97		17.45±5.51	
MT 30.' Solunum	15.71±3.92	<0.001 ^b	16.52±4.43	0.027 ^a
MT 60.' Solunum	14.39±3.61		15.39±3.7	
MT 90.' Solunum	17.23±5.2		16.29±4.64	
MT 0.' Spo2	96.74±2.65		96.26±2.31	
MT 30.' Spo2	97.19±2.27	0.112	96.26±2.58	0.944
MT 60.' Spo2	97.42±2.53		96.65±2.3	
MT 90.' Spo2	96.65±2.87		96.35±1.92	

a: Significant difference between 0th and 60th minutes

b: Significant differences between 0th vs. 30th, 0th vs. 60th, 30th vs. 60th, 60th vs. 90th

Müdahale grubundaki hastaların dinledikleri müzik türlerine göre sistolik kan basıncı, diastolik kan basıncı, nabız hızı ve solunum hızı değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0.05).

3. TARTIŞMA

Müzik terapi uygulanması, kullanılması pahalı olmayan doğal bir girişimdir, yan etkileri yoktur ve fiziksel, psikolojik, sosyal, emosyonel ve manevi iyileşmede etkin bir role sahiptir (Clan et al. 2013). Bu nedenle yoğun bakım hastalarında ağrı ve anksiyete yönetiminde müzik terapinin farmakolojik yöntemler ile kombine edilmesi önemlidir. Müzik terapi ile ilgili pek çok çalışma çoğunlukla müziğin etkisine odaklanmaktadır. Yapılan çalışmalarda kullanılan müzik türleri ile ilgili bilgi literatürde sınırlıdır. Farklı müzik türlerinin terapötik etkisinin incelendiği çalışmalar (Lee et al., 2016; Suhartini, 2011) olmasına rağmen çoğunlukla araştırmacının seçtiği müzikle yapılan çalışmalar bulunmaktadır. Heiderscheit Breckenridge, Chlan, Savik, (2014) mekanik ventilasyona bağlı hastaların kendi bakımlarında etkin olabilmesi için müzik tercihlerinin dikkate alınması gerektiğini savunmuşlardır. Müzik terapinin en önemli etkisi gevşemenin olabilmesi için hastanın müziği beğenme derecesi; sevme ve rahatlama, zevk ve acıyı, kötüyü düşünmeme arasında anlamlı korelasyonlar oluşmuştur (Stratton & Zalanowski, 1984). Bu çalışmada hastaların sevdiği müzikle terapide, uygulama grubundaki hastalara müzik 60 dakika süresince dinletilmiştir. Araştırma sonuçları anksiyete, ağrı ve yaşamsal bulgulara etkisi değerlendirilmiştir.

Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastaların %80'inde depresyon, anksiyete ve deliryum görüldüğü tespit edilmiştir (Khorshid & Akın 2007). Hastayı 24 saat gözlemleyen, en küçük değişikliklerin hemen farkına varabilen hemşirenin gücü bu konuda yadsınamaz bir gerçek

olup, hemşirelerin hastalarda oluşabilecek komplikasyonları engellemekte önemli görevlerindedir. Çalışmada uygulama ve kontrol grupları arasında 0., 30., 60. ve 90. dakikalardaki anksiyete skorları arasındaki değişim karşılaştırıldığında 0. dakikada istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmazken 30., 60. ve 90. dakikalarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Uygulama grubunda yer alan hastaların anksiyete skorları kontrol grubuna göre 30., 60., ve 90. dakikalarda daha fazla düşmüştür. Müziğin etkisi müzik terapi kesildikten sonraki 30 dakika içinde de devam ettiği görülmektedir. Lee ve arkadaşları (2016), Tayvan'da, Klasik Batı müziği, Klasik Çin müziği, doğal sesler ve dini müzik türlerinden oluşan dört farklı müzik türü dinlettikleri çalışma sonuçlarında, 30 dakikalık müzik terapinin; serum kortizol düzeyinde, anksiyete skorlarında olumlu etkileri olduğunu tespit etmişlerdir. Saadatmand ve arkadaşlarının (2013) İran'da doğa seslerinden oluşan müzik ile yaptıkları çalışmada, anksiyete yüz ölçüğü ile kullanılmış ve anksiyete düzeylerinde anlamlı bir azalma tespit edilmiştir. Chlan ve arkadaşları (2013), yaptıkları çalışmada, mekanik ventilasyona bağlı hastalarda müzik terapinin anksiyeteyi %36,5 oranında azalttığı tespit edilmiştir. Han ve arkadaşlarının (2008), Çin'de, mekanik ventilasyona bağlı hastalardan 44 kişiye 30 dakika boyunca rahatlatıcı müzik dinletmiş, 44 kişiye müziksiz kulaklık takmış, 49 kişiyi de kontrol grubu olarak aldıkları çalışma sonucunda, müzik terapi yapılan ve sadece kulaklık takılan grubun anksiyete skorunda anlamlı bir fark tespit etmiştir. Wu ve Chou'nun (2008) Tayvan'da 30 dakikalık bir müzik terapi sonrası mekanik ventilasyona bağlı hastaların anksiyete skorlarında anlamlı

bir azalma tespit edilmiştir. Bu çalışma sonuçları çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Hastaların kendi seçtikleri müzikle terapi ile yapılan çalışmalarda anksiyete seviyelerinin azaldığı belirtilmektedir (Bradley Palmer, Lane, Mayo, Schluchter & Leeming, 2015; Clark et al., 2006; Cooke, Chaboyer, Schluter & Hiratos, 2005; Wang, Kulkarni, Dolev & Kain, 2002). Yine kolonoskopi ve endoskopi (Uçan, Ovayolu, Savaş, 2007), korener anjiyografi (Rejeh et al., 2015; Forooghy, Tabrizi, Hajizadeh, Pishgoo, 2015; Demir & Arslantaş, 2014, Moradipanah, Mohammadi, Mohammadil, 2009), beyin elektif cerrahi prosedürleri (Walworth, 2003) ve kardiovasküler cerrahi geçiren hastalarla (Twiss, Seaver, McCaffrey, 2006) yapılan çalışma sonuçlarında müziğin anksiyete yönetiminde olumlu etkilerinin olduğu bulunmuştur.

Yoğun bakımda yatan ve mekanik ventilasyon desteğinde hastaların ağrı kaynaklarının varlığı, diğer hastalara göre daha fazladır. Müdahale ve kontrol grupları arasında 0., 30., 60. ve 90. dakikalardaki ağrı skorları arasındaki değişim karşılaştırıldığında 0. dakikada istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmazken 30., 60. ve 90. dakikalarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Müdahale grubunda yer alan hastaların ağrı skorları kontrol grubuna göre 30., 60., ve 90. dakikalarda daha fazla düşmüştür. Müziğin etkisi müzik terapi kesildikten sonraki 30 dakika içinde de devam ettiği görülmektedir. Chlan ve arkadaşları (2007) tarafından mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarda müzik terapinin etkisini değerlendirmek için yaptıkları çalışmada hastaların kortikotropin,

kortizol, epinefrin, norepinefrin parametrelerinin olumlu yönde değiştirdiği, hastaların ağrı ve anksiyetesini azalttığını saptanmışlardır. Ağrı kontrolünde hastaların seğtiği mzık ile yapılan çalışmada mzık dinleyen grubun ağrı skoru ve ameliyat sonrası kümülatif opioid tüketimi anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (Ebnesahidi & Mohseni, 2008). Araştırma bulguları çalışmamızı destekler niteliktedir. Mzık terapinin ağrı kontrolünde etkili olduğu bir başka çalışmada ise kolesistektomi olan hastalarda kontrol grubuna göre deney grubunda ağrı düzeyinde anlamlı bir düşme tespit edilmiştir (zlu Karaman, İnce, Avşar, 2016). Vural ve Eti Aslan'ın (2014) koroner arter baypass greft uygulanan hastalarda dşleme ve müziğin iyileşme sürecine etkisini incelemek için yaptıkları çalışma sonucunda; cerrahi girişim sonrası yoğun bakımda ve serviste iken hastalara toplamda iki kere alınan ağrı puan ortalamasının, deney grubunun kontrol grubuna göre anlamlı derecede düştüğünü bulmuşlardır. şen ve arkadaşları (2009) sezaryen ameliyatı olacak hastalara yapılan mzık terapinin postoperatif ağrı üzerine etkisini araştırmış, mzık terapi yapılan hastaların analjezik kullanım gereksinimi azalmış ve postoperatif ağrı istatistiksel olarak anlamlı derecede düştüğünü belirlemişlerdir. Ovayolu ve arkadaşlarının (2006) kolonoskopi, Uçan ve arkadaşlarının (2006) endoskopi işlemi yapılan hastalara dinletilen mzık terapinin etkisinin incelendiği çalışmalarda, deney grubundaki hastaların ağrı düzeyi kontrol grubundaki hastalara göre anlamlı düzeyde düştüğü bulunmuştur.

Müdahale ve kontrol grupları arasında müzik terapinin 0., 30., 60. ve 90. dakikalardaki sistolik kan basıncı değişimleri üzerine etkisi incelendiğinde; 60. dakikada istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür. Müdahale grubunda yer alan hastaların sistolik kan basınçları 60. dakikada kontrol grubunda yer alanlara göre daha fazla düşmüştür. Uygulama grubunda yer alan hastalar için sistolik ve diastolik kan basıncı için 0.dk ile 60.dk arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunurken, sistolik ve diastolik kan basıncı ölçümleri 60. dk da 0. dk ya göre düşme görülmektedir. Lee ve arkadaşlarının (2016) hastalarda 30 dakikalık müzikterapinin sistolik kan basıncı üzerine olumlu etkileri olduğunu tespit ederken diastolik kan basıncına olumlu etkilerinin olmadığını tespit etmişlerdir. Mekanik ventilasyona bağlı hastalarda müzik terapinin sistolik ve diastolik kan basıncına etkisinin incelendiği çalışmalarda, sistolik ve diastolik kan basıncı değerlerinde olumlu etkilerinin olduğu bildirilmektedir (Uzelli Yılmaz et al., 2013; Saadatmand, Rejeh, Heravi-Karimooi, 2013; Akın & Khorshid, 2011; Han et al., 2008; Lee, Chung, Chan, Chan, 2004; Almerud & Petersoon, 2003; Wong, Lopez-Nahas, Molassiotis, 2001). Müzikterapinin sistolik ve diastolik kan basıncına olumlu etkilerinin görüldüğü bu çalışma sonuçları çalışma sonuçlarımız ile benzerlik göstermektedir

Müdahale ve kontrol grupları arasında 0., 30., 60. ve 90. dakikalardaki nabız hızı değişimleri incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir. Nabız hızında anlamlı bir farklılık tespit edilmeyen ve çalışmamızla benzerlik taşıyan çalışmalar

bulunmaktadır (Burroi, Micheluzzi, Bugani, 2014; Uzelli Yılmaz et al. 2013; Çiftçi ve Öztunç 2015; Saadatmand, Rejeh, Heravi-Karimooi, 2013; Dijkstra, Gamel, Van der Bijl, Bots, Kesecioglu, 2006; Almerud Peterson, 2003; Wong, Lopez-Nahas, Molassiotis, 2001; Lee, Chung, Chan, Chan, 2004). Çalışma sonuçları ile benzer özellikler taşımayan fakat müziğin nabız hızına olumlu etkilerinin olduğu çalışmalar da bulunmaktadır (Lee et al., 2016; Su et al., 2013; Hunter et al., 2010; Han et al., 2008).

Müdahale ve kontrol grupları arasında 0., 30., 60. ve 90. dakikalardaki solunum hızı değişimleri incelendiğinde 60. dakikada istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür. Müdahale grubunda yer alan hastaların solunum hızları 60. dakikada kontrol grubunda yer alanlara göre daha fazla düşmüştür. Uygulama grubunda yer alan hastalar için solunum sayıları açısından ölçümler karşılaştırıldığında 60. dakikaya kadar düşüş gösterirken 90. dakikada tekrar artış göstermiştir. Kontrol grubunda yer alan birimler için sadece 0. dakika ile 60. dakika arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunurken solunum sayısı 60. dakikada düşüş göstermiştir. Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastaların müzik terapinin solunum hızına olumlu etkilerinin görüldüğü ve çalışma sonuçlarımız ile benzerlik gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Akın Korhan, Khorshid, Uyar, 2011; Hunter et al., 2010; Han et al., 2008; Wu & Chou,2008; Lee, Chung, Chan, Chan, 2004; Wong, Lopez-Nahas, Molassiotis, 2001).

Müdahale ve kontrol grupları arasında 0., 30., 60. ve 90. dakikalardaki spo2 değeri değişimleri incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir. yoğun bakımda yatan mekanik ventilasyona bağlı hastalar ile yapılan bazı çalışma sonuçlarında oksijen satürasyon değerinde istatistiksel olarak anlamlı bir yükselme tespit edilmemiştir (Lee et al., 2016; Saadatmand, Rejeh, Heravi-Karimooi, 2013; Su et al., 2013; Akın, Khorshid, Uyar, 2011; Dijkstra, Gamel, Van der Bijl, Bots, Kesecioglu, 2010; Hunter et al., 2010; Han et al., 2008; Lee, Chung, Chan, Chan 2004; Almerud & Peterson, 2003; Wong, Lopez-Nahas, Molassiotis, 2001). Çalışma sonuçları ile benzer özellikler taşımayan fakat spo2 değerinde anlamlı bir yükselme tespit edilen, müziğin olumlu etkilerinin olduğu çalışmalar da bulunmaktadır (Uzelli Yılmaz et al., 2013; Çiftçi & Öztunç, 2015; Burrai, Micheluzzi, Bugani, 2014).

SONUÇ

Müdahale ve kontrol grubundaki hastaların anksiyete ve ağrı yüz ölçekleri kullanılarak elde edilen değerlerinin istatistiksel analizinde müzik terapinin 0. dakikasında anlamlılık saptanmazken, uygulama grubunda müzik terapinin 30., 60. ve müzik terapi bittikten 30 dakika sonra anlamlı bir fark saptanmıştır. Müdahale ve kontrol grubundaki değişkenlerin değişimlerinin incelendiği istatistiksel analizde uygulama grubunda, sistolik kan basıncı ve solunum hızında 60. dakikada anlamlı bir değişim tespit edilmiştir. Müdahale grubunda müzik terapi uygulandıktan sonra sistolik ve diastolik kan basıncı,

solunum hızında farklı zamanlarda ölçülen değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Sonuç olarak;

- Çalışma ağrı ve anksiyetenin biyolojik göstergesi olan kortikotropin, kortizol, epinefrin, norepinefrin gibi stres hormonlarının değişimleri de ölçülerek tekrarlanabilir.
- Yoğun bakım ünitelerinde müzik terapinin etkin olarak uygulanabilmesi için çalışan hemşirelere hizmet içi eğitim verilmelidir.
- Müzik terapi, hemşirelik eğitimi programlarında yer almalıdır.

KAYNAKÇA

- Agwu, K. K. and I. J. Okoye. (2007). "The effect of music on the anxiety levels of patients undergoing hysterosalpingography." *Radiography*, 13(2), 122-125.
- Akın Korhan, E., Khorshid, L., Uyar, M. (2011). The effect of music therapy on physiological signs of anxiety in patients receiving mechanical ventilatory support. *Journal of Clinical Nursing*, 20,(7-8), 1026-1034.
- Aktürk, Z., Acemoğlu, H. (2011). Sağlık çalışanları için araştırma ve pratik istatistik. Örnek problemler ve SPSS çözümleri. Anadolu Matbaası, İstanbul. ss 7-28.
- Almerud, S., Peterson, K. (2003). Music therapy a complementary treatment for mechanically ventilated intensive care patients, *Intensive and Critical Care Nursing*,
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12590891> Date of access: 2015-01-19
- Ayoub, C. M., Rizk, L. B., Yaacoub, C. I., Gaal, D., Kain, Z. N. (2005). Music and ambient operating room noise in patients undergoing spinal anesthesia. *Anesthesia & Analgesia*, 100(5), 1316-1319.
- Bally, K., Campbell, D., Chesnick, K. & Tranmer, J. E. (2003). Effects of patient-controlled music therapy during coronary angiography on procedural pain and anxiety distress syndrome. *Critical Care Nurse*, 23(2), 50-57.
- Bradley Palmer, J., Lane, D., Mayo, D., Schluchter, M. Leeming, R. (2015). Effects of music therapy on anesthesia requirements and anxiety in women undergoing ambulatory breast surgery for cancer diagnosis and treatment: a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Oncology*, 33(28), 3162-3168.
- Burrai, F., Micheluzzi, V. & Bugani, V. (2014). Effects of live sax music on various physiological parameters, pain level, and mood level in cancer patients: a randomized controlled trial. *Holistic nursing practice*, 28(5), 301-311.
- Chen, L. C., Wang, T. F., Shih, Y. N. & Wu, L. J. (2013). Fifteen-minute music intervention reduces pre-radiotherapy anxiety in oncology patients. *European Journal of Oncology Nursing*, 17(4), 436-441.

- Chlan, L. L., Weinert, C. R., Heiderscheid, A., Tracy, M. F., Skaar, D. J., Guttormson, J. L., Savik, K. (2013). Effects of patient-directed music intervention on anxiety and sedative exposure in critically ill patients receiving mechanical ventilatory support. *JAMA*, 309(22), 2335-2344.
- Chlan, L. L., Engeland, W. C., Anthony, A. & Guttormson, J. (2007). Influence of music on the stress response in patients receiving mechanical ventilatory support: a pilot study. *American Journal of Critical Care*, 16(2), 141-145.
- Clark, M., Isaacks-Downton, G., Wells, N., Redlin-Frazier, S., Eck, C., Hepworth, J.T. & Chakravarthy, B. (2006). Use of preferred music to reduce emotional distress and symptom activity during radiation therapy. *Journal of Music Therapy*, 43(3), 247-265.
- Cooke, M., Chaboyer, W., Schluter, P. & Hiratos, M. (2005). The effect of music on preoperative anxiety in day surgery. *Journal of advanced nursing*, 52(1), 47-55.
- Çiftçi, H., Öztunç, G. (2015). The Effect of music on comfort, anxiety and pain in the intensive care unit: A Case in Turkey. *International Journal of Caring Sciences*, 8(3), 594-598.
- Danhauer, S. C., Vishnevsky, T., Campbell, C. R., McCoy, T. P., Tooze, J. A., Kanipe, K. N. & Cruz, J. (2010). Music for patients with hematological malignancies undergoing bone marrow biopsy: a randomized controlled study of anxiety, perceived pain, and patient satisfaction. *Journal of the Society for Integrative Oncology*, 8(4), 140-147.
- Demir, Ö., Arslantaş, H. (2014). Coronary angiography and percutaneous transluminal coronary angioplasty were used to evaluate the anxiety levels of the progressive muscle relaxation exercise in the musical accompaniment. *Journal of Psychiatric Nursing*, 5(3), 113-121.
- Dedeli, Ö. Durmaz Akyol, A. (2008). Psychosocial problems in intensive care patients. *Intensive Care Nursin Journal*, 12(1-2), 26-32.
- Dijkstra, B. M., Gamel, C., Van der Bijl, J. J., Bots, M. L., Kesecioglu, J. (2010). The effects of music on physiological responses and sedation scores in

- sedated, mechanically ventilated patients. *Journal of Clinical Nursing*, 19(7–8), 1030-1039.
- Ebneshahidi, A, Mohseni, M. (2008). The effect of patient-selected music on early postoperative pain, anxiety and hemodynamic profile in cesarean section surgery. *The Journal Of Alternative and Complementary Medicine*, 14(7), 827-831.
- Forooghy, M., Tabrizi, E. M., Hajizadeh, E. Pishgoo, B. (2015). Effect of music therapy on patients' anxiety and hemodynamic parameters during coronary angioplasty: A randomized controlled trial. *Nursing and Midwifery Studies*, 4(2), 25-80.
- Goertz, W., Dominick, K., Heussen, N. & Vom Dahl, J. (2011). Music in the cath lab: who should select it?. *Clinical Research in Cardiology*, 100(5), 395-402.
- Han, L., Li, J. P., Sit, J. W. H., Chung, L., Jiao, Z. Y., Ma, W. G. (2008). Effects of music intervention on physiological stress response and anxiety level of mechanically ventilated patients in China: A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 19(7-8), 978–987.
- Heiderscheit, A., Breckenridge, S. J., Chlan, L. L. & Savik, K. (2014). Music preferences of mechanically ventilated patients participating in a randomized controlled trial. *Music and medicine*, 6(2), 29-38.
- Hunter, B. C., Oliva, R., Sahler, L. J. Z., Gaisser, D., Salipante, D. M., Arezina, C. H. (2010). Music therapy as an adjunctive treatment in the management of stress for patients being weaned from mechanical ventilation. *Journal of Music Therapy*, 47(3), 198–219.
- Karayurt, Ö., Akyol, Ö. (2010). Assessing pain in intensive care patients. *Journal of Atatürk University School of Nursing*, 11(4), 38-47.
- Korkmaz, Ö. Y. (2010). Music as an intervention in hospitals/Hastanede müzik tedavisi. *Journal of Education and Research in Nursing*, 7(2), 25-29.
- Khorshid, L. & Akın, E. (2007). The place of music therapy in anxiety management in patients with mechanical ventilation. *Intensive Care Nursing Journal*, 11(2), 83-88.

- Labrague, L. J. & McEnroe-Petitte, D. M. (2016). Influence of music on preoperative anxiety and physiologic parameters in women undergoing gynecologic surgery. *Clinical nursing research*, 25(2), 157-173.
- Lee, C. H., Lee, C. Y., Hsu, M. Y., Lai, L., Sung, Y. H., Lin, C. Y. & Lin, L. Y. (2016). Effects of music intervention on state anxiety and physiological indices in patients undergoing mechanical ventilation in the intensive care unit: A randomized controlled trial. *Biological Research For Nursing*, 19(2), 137-144.
- Lee, O. K. A., Chung, Y. F. L., Chan, M. F., Chan, W. M. (2004). Music and its effect on the physiological responses and anxiety levels of patients receiving mechanical ventilation: A pilot study. *Intensive Care*, 14(5), 609-619.
- Lepage, C., Drolet, P., Girard, M., Grenier, Y. & DeGagné, R. (2001). Music decreases sedative requirements during spinal anesthesia. *Anesthesia & Analgesia*, 93(4), 912-916.
- Mc Kinley, S., Coote, K., Stein-Parbury, J. (2003). Development and testing of a faces scale for the assessment of anxiety in critically ill patients. *Journal of Advanced Nursing*, 41(1), 73-79.
- Moradipanah, F., Mohammadi, E. & Mohammadil, A. Z. (2009). Effect of music on anxiety, stress, and depression levels in patients undergoing coronary angiography. *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal*, 15(3), 639-647.
- Ovayolu, N., Uçan, Ö., Pehlivan, S., Pehlivan, Y., Büyükhatipoglu, H., Savaş, M.C. & Gülsen, M.T. (2006). Listening to Turkish classical music decreases patients' anxiety, pain, dissatisfaction and the dose of sedative and analgesic drugs during colonoscopy: A prospective randomized controlled trial", *World Journal Of Gastroenterology*, 12(4), 7532-7536.
- Özlu Karaman, Z., İnce, S., Avşar, G. (2016). Müzikterapinin kolesistektomi olan hastaların ağrıları üzerine etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(2), 100-105.
- Rejeh, N., Heravi-Karimooi, M., Tadrissi, S.D., Jahani, A., Vaismoradi, M. & Jordan, S. (2016). The impact of listening to pleasant natural sounds on anxiety and physiologic parameters in patients undergoing coronary angiography: A

- pragmatic quasi-randomized-controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 25, 42-51.
- Saadatmand, V., Rejeh, N., Heravi-Karimooi, M., (2013). Effect of nature-based sounds' intervention on agitation, anxiety, and stress in patients under mechanical ventilator support: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*. 50(7), 895-904.
- Silay, F., Akyol, A. (2017). Nurses' role in sedation control in intensive care units. *Intensive Care Nursing Review*, 21(1), 28-35.
- Siedliecki, S. L. & Good, M. (2006). Effect of music on power, pain, depression and disability. *Journal of advanced nursing*, 54(5), 553-562.
- Stratton, V. N. & Zalanowski, A. H. (1984). The relationship between music, degree of liking, and self-reported relaxation. *Journal of Music Therapy*, 21(49), 184-192.
- Su, C. P., Lai, H. L., Chang, E. T., Yiin, L. M., Perng, S. J. & Chen, P. W. (2013). A randomized controlled trial of the effects of listening to non-commercial music on quality of nocturnal sleep and relaxation indices in patients in medical intensive care unit. *Journal of advanced nursing*, Vol 69, No 6, pp 1377-1389.
- Suhartini, S. (2011). Music and music intervention for therapeutic purposes in patients with ventilator support; Gamelan music perspective. *Nurse Media Journal of Nursing*, 1(1), 129-146.
- Twiss, E., Seaver, J., McCaffrey, R. (2006). The effect of music listening on older adults undergoing cardiovascular surgery. *Nursing in Critical Care*, 11(5), 224-231.
- Şen, H., Sizlan, A., Yanarateş, Ö., Kul, M., Kılıç, E., Özkan, S. & Dağlı, G. (2009). The effect of musical therapy on postoperative pain after caesarean section. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(2), 107-112.
- Türkoğlu, M. (2015). Mechanical ventilation complications and prevention. *Turkey Clinical Journal of Intensive Care-Special Topics*, 1(1), 49-54.
- Uçan, Ö., Ovayolu, N., Savaş, M.C. (2007). Üst gastrointestinal sistem endoskopisi işleminde dinletilen müziğin hastaların bazı değerlerine, memnuniyetine ve

- işlemin başarısına etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(3), 16-25.
- Uslu, Y. & Demir Korkmaz, F. (2016). In the intensive care unit, the nurse's sense of "compassion" and care. *Intensive Care Nursing Journal*, 20(22), 108-115.
- Uyar, M., Akın Korhan, E. (2011). The effect of music therapy on pain and anxiety in intensive care patients. *Pain*, 23(4), 139-146.
- Uzelli Yılmaz, D., Akın Korhan, E., Baysan, B., Tan, E., Erem, A., Çelik, S., Oyur Çelik, G. (2016). The effect of music therapy on sedation levels and vital signs of patients under mechanical ventilatory support: A pilot study *Izmir Kâtip Çelebi University Journal of Health Sciences*, 1(3), 21-27.
- Vural, F. & Aslan, F. E. (2014). Coronary artery bypass grafting in patients undergoing grafting and the effect of music healing process. *Turkey, Journal of Clinical Nursing*, 6(1), 26-37.
- Walworth, D.D. (2003). The effect of preferred music genre selection versus preferred song selection on experimentally induced anxiety levels. *Journal of Music Therapy*, Vol 40, 2-14.
- Wang, S.M., Kulkarni, L., Dolev, J. & Kain, Z.N. (2002). Music and preoperative anxiety: A randomized controlled study. *Anesthesia & Analgesia*, 94(6), 1489-1494.
- Wong, H. L., Lopez-Nahas, V., Molassiotis, A. (2001). Effects of music therapy on anxiety in ventilator dependent patients, *Heart&Lung*, 30(5), 376-87.
- Wong, D., Baker, C. (1988). Pain in children: comparison of assessment scales, *Pediatric Nursing*, 14(1), 9-17.
- Wu, S.J. & Chou, F.H. (2008). The effectiveness of music therapy in reducing physiological and psychological anxiety in mechanically ventilated patients. *Hu li za zhi The Journal of Nursing*, 55(5), 35-44.
- Yaman Aktaş, Y., Karabulut, N. (2014). Assessment of pain in patients with mechanical ventilation. *Gümüşhane University Journal of Health Sciences*, 3(4), 1132-1146.

Zhang, X.W., Fan, Y., Manyande, A., Tian, Y.K. & Yin, P. (2005). Effects of music on target-controlled infusion of propofol requirements during combined spinal-epidural anaesthesia. *Anaesthesia*, 60(10), 990-994.



IKSAD
Publishing House



ISBN : 978-625-7139-44-1