GÜLSÜN ÖZDEMİR AYDIN

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ SAĞ. BİL. ENST.

DOKTORA TEZİ

İSTANBUL-2018

← Adınızı soyadınızı giriniz

Tez kabul edildikten sonra yapılan **sabit ciltte sırt yazısı** bu şablona göre yazılacak. Yazılar tek satır olacak Cilt sırtı yazıların yönü yukarıdan aşağıya (sol yandaki gibi) olacak .

← Tez, Yüksek Lisans'sa, YÜKSEK LİSANS TEZİ; Doktora ise DOKTORA TEZİ ifadesi kalacak

← Tez Sınavının yapılacağı yılı yazınız

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

(DOKTORA TEZİ)

İNKONTİNANSLA İLİŞKİLİ DERMATİTİN ÖNLENMESİNDE İKİ FARKLI BAKIM ÜRÜNÜNÜN ETKİSİNİN İNCELENMESİ

GÜLSÜN ÖZDEMİR AYDIN

DANIŞMAN
PROF.DR.HATİCE KAYA

HEMŞİRELİK ESASLARI ANABİLİM DALI
HEMŞİRELİK ESASLARI PROGRAMI

İSTANBUL-2018

TEZ ONAYI

DOKTORA TEZİ ONAYI

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Hemşirelik Esasları Programında Doktora öğrencisi Gülsün Özdemir Aydın tarafından Prof.Dr.Hatice Kaya danışmanlığında hazırlanan "İnkontinansla İlişkili Dermatitin Önlenmesinde İki Farklı Bakım Ürününün Etkisinin İncelenmesi" başlıklı tez aşağıdaki jüri üyeleri tarafından 28 / 06 / 2018 tarihinde yapılan Tez Savunma Sınavında başarılı bulunmuş ve Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı
Prof.Dr.Türkinaz Aştı
Bezmialem Vakıf Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Jüri
Prof.Dr.Rengin Acaroğlu
İ.Ü-C Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

Jüri-Danışmanı
Prof.Dr.Hatice Kaya
İ.Ü-C Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

Jüri
Doç.Dr.Leman Şenturan
Birüni Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Jüri
Doç.Dr.Serap Balcı
İ.Ü-C Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği
Anabilim Dalı

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmayla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

Gülsün Özdemir Aydın

İTHAF

Bütün eğitim yaşamım boyunca benden hiçbir desteğini esirgemeyen aileme, tez çalışmalarım sırasında hep yanımda olan eşime ve yaşamımın en anlamlı varlığı canım kızıma ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitimim boyunca birlikte çalışma fırsatı bulduğum, olgun ve mütevazi kişiliği, olaylara bakış açısındaki sakinliği ile her zaman kendime örnek aldığım danışman hocam Prof. Dr. Hatice Kaya'ya,

Lisansüstü öğrenim yaşamına başladığım günden bu yana mesleğime nasıl bakmam gerektiğini gösteren, mesleki değerlerimin olgunlaşmasını sağlayan, derslerini keyifle dinlediğim, hocam Prof. Dr. Rengin Acaroğlu'na, beni her zaman destekleyen sayın hocalarım Prof.Dr. Türkinaz Aştı, Prof.Dr. Merdiye Şendir, Prof.Dr. Nurten Kaya'ya ve değerli katkıları ile tez çalışmama destek veren, güler yüzünü hiç esirgemeyen tez izlem jüri üyesi Doç.Dr.Serap Balcı'ya, her zaman bana yol gösteren, hiç bir desteğini esirgemeyen canım arkadaşım Dr.Öğr.Üyesi.Nuray Turan'a, her zaman değerli fikirleri ile işbirliği içinde çalıştığım, bana her konuda rehberlik eden Doç.Dr. Funda Büyükyılmaz'a, Dr.Öğr.Üyesi. Aylin Özakgül'e, yüksek sorumluluk sahibi, çok çalışkan araştırma görevlisi arkadaşlarım Aysel Özsaban, Nur Güven Özdemir, Hanife Durgun ve Yeliz Çulha'ya,

Veri toplama aşamasında çalışmaya destek veren Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroloji ve Nöroşirürji Anabilim Dalı Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Nöroloji ve Nöroşirürji Anabilim Dalları Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh ve Siniri Hastalıkları Hastanesi Nöroloji Kliniği'nde çalışan hemşire meslektaşlarıma, özellikle Uzm. Hem. Ümmühan Özel'e ve diğer ekip üyelerine

Çalışmayı 3001-Başlangıç Ar-ge Projeleri kapsamında destekleyen Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu'na, İÜ Teknoloji Transfer Merkezi Destek Programları Yönetimi Sorumlusu Kadir Yılmaz'a,

En içten duygularımla teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI ..... İİ
BEYAN ..... İİİ
İTHAF ..... İV
TEŞEKKÜR V
İÇİNDEKİLER ..... Vİ
TABLOLAR LİSTESİ ..... İX
ŞEKİLLER LİSTESİ X
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ ..... Xİ
ÖZET ..... Xİİ
ABSTRACT ..... XİV
1. GİRİŞ VE AMAÇ 1
2. GENEL BİLGİLER 4
2.1. İnkontinans 4
2.1.1. Tanımı 4
2.1.2. İnkontinans Türleri 4
2.1.2.1. Üriner İnkontinans 4
2.1.2.2. Dışkı İnkontinansı 6
2.2. İnkontinansın Yönetiminde Kullanılan Bakım Ürünleri 6
2.2.1. Üriner Kateter/Kondom Kateter 7
2.2.2. Ördek ve Sürgü 7
2.2.3. Komod 7
2.2.4. Emici Ürünler 8
2.2.5. Günlük Ped 8
2.2.6. Bağlamalı Alt Bezi 9
2.2.7. Giyilebilir Külot Bez 9
2.2.8. Yatak Koruyucu Örtü 9
2.2.9. Anal Torba 10
2.2.10. Rektal Kateter 10
2.2.11. Bağırsak Yönetim Sistemi 10
2.3. İnkontinansla İlişkili Dermatit 11

2.3.1. Tanımı 11
2.3.2. İnkontinansla İlişkili Dermatitin Patofizyolojisi 11
2.3.3. İnkontinansla İlişkili Dermatitin Etyolojisi 13
2.3.3.1. Nem 14
2.3.3.2. pH 14
2.3.3.3. Bakteriyel Kolonizasyon 15
2.3.3.4. Sürtünme 15
2.3.3.5. Yaş 16
2.3.4. İnkontinansla İlişkili Dermatitin Görülme Sıklığı 16
2.3.5. İnkontinansla İlişkili Dermatitin Gelişim Süresi 16
2.3.6. İnkontinansla İlişkili Dermatitin Önlenmesinde Kullanılan Temizleyici Bakım Ürünleri 17
2.4. İnkontinansla İlişkili Dermatit ve Yaşam Modeli 19
2.4.1. İnkontinansla İlişkili Dermatit ve Hemşirelik Bakımı 25
2.4.1.1. Tanılama 25
2.4.1.2. Hemşirelik Tanısı 26
2.4.1.3. Planlama 26
2.4.1.4. Uygulama 30
2.4.1.5. Değerlendirme 30
3. GEREÇ VE YÖNTEM 31
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi 31
3.2. Araştırmanın Hipotezleri 31
3.3. Araştırmanın Değişkenleri 31
3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman 31
3.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi 31
3.6. Örneklem Seçim Kriterleri 32
3.7. Verilerin Toplanması 32
3.7.1. Veri Toplama Araçları 32
3.8. Araştırmanın Uygulanması 34
3.8.1. Deney Grubuna Uygulanan Perineal Bakım 35
3.8.2. Kontrol Grubunda Uygulanan Perineal Bakım 38
3.9. Araştırmanın Etik ve Yasal Yönleri 41
3.10. Araştırmanın Güçlü ve Sınırlı Yönleri 42

3.11. Araştırmanın Tamamlanmasında Karşılaşılan Durumlar 43
3.12. Verilerin İstatiksel Analizi 43
4. BULGULAR.....44
4.1. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Bireysel Özellikleri 44
4.2. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Hastalık Özelliklerinin İncelenmesi....45
4.3. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların İİD Gelişme Durumu ve İİD Gelişiminde Etkili Olabilecek Faktörler Açısından İncelenmesi.....48
5. TARTIŞMA 60
5.1. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Bireysel Özelliklerinin Karşılaştırılmasına Yönelik Tartışma 60
5.2. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Hastalık Özelliklerinin Karşılaştırılmasına Yönelik Tartışma 61
5.3. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastalarda İİD Gelişme Durumunun Tartışılması61
5.4. İİD Gelişme Durumunun Perineal Bölgeye Göre Dağılımının Tartışılması 63
5.5. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Bireysel ve Hastalık Özelliklerine Göre İİD Gelişme Durumunun Tartışılması 64
5.6. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Yaşam Bulgularına Göre İİD Gelişme Durumunun Tartışılması 68
5.7. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Aldıkları Tedaviye Göre İİD Gelişme Durumunun Tartışılması 69
5.8. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Dışkılama Sayısına Göre İİD Gelişme Durumunun Tartışılması 70
5.9. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Terleme Düzeyine Göre İİD Gelişme Durumunun Tartışılması 71
5.10. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastalara Verilen Perine Bakım Sayısı ve Perine Bölgesinin Açıkta Kalma Süresine Göre İİD Gelişme Durumunun Tartışılması.....71
KAYNAKLAR 75
HAM VERİLER 90
FORMLAR 91
ETİK KURUL KARARI 98
PATENT HAKKI İZNİ 109
TELİF HAKKI İZNİ.....110
İNTİHAL RAPOR FORMU.....111
ÖZGEÇMİŞ 112

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 4-1: Hastaların Bireysel Özellikleri 45
Tablo 4-2: Bireylerin Hastalık Özellikleri 46
Tablo 4-3: Hastalarda İnkontinans Varlığı, Türü ve Süresi 47
Tablo 4-4: Hastaların Laboratuvar Değerleri 48
Tablo 4-5: Hastalarda İİD Gelişme Durumunun Karşılaştırılması 49
Tablo 4-6: Hastalarda İİD Gelişiminin Perineal Bölgeye Göre Dağılımları 51
Tablo 4-7: Hastaların Bireysel ve Hastalık Özelliklerine Göre İİD Gelişiminin Karşılaştırılması 54
Tablo 4-8: Hastaların Yaşam Bulgularına Göre İİD Gelişiminin Karşılaştırılması 55
Tablo 4-9: Hastaların Aldıkları İlaç Tedavisine Göre İİD Gelişiminin Karşılaştırılması 56
Tablo 4-10: Hastaların Dışkılama Sayısına Göre İİD Gelişiminin Karşılaştırılması 57
Tablo 4-11: Hastaların Terleme Durumuna Göre İİD Gelişiminin Karşılaştırılması 58
Tablo 4-12: Verilen Perine Bakımı Sayısı ve Perineal Bölgenin Günde Açıkta Kalma Süresi Ortalamalarına Göre İİD Gelişiminin Karşılaştırılması 58

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2-1: Stratum Korneumun Yapısı..... 12
Şekil 3-1: Araştırmanın Uygulama Aşaması 35
Şekil 4-1: Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların İİD Gelişme Günü..... 50
Şekil 4-2: Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların İİDD Ölçeği Toplam Puan Ortalamaları 50
Şekil 4-3: Deney ve Kontrol Gruplarına Verilen Perine Bakımı Sayısı 59
Şekil 4-4: Deney ve Kontrol Gruplarının Perine Bakımı Sonrası Bölgenin Açıkta Kalma Süresi 59

SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

ADEM: Akut Demiyelize Ensofelopati

BKI: Beden Kitle İndeksi

DM: Diyabetüs Mellitus

NMF: Natural Moisturizing Factor (Doğal Nemlendirici Faktör)

HCT: Hemotokrit

HGB: Hemoglobin

ICS: Uluslararası Kontinans Derneği

İİD: İnkontinans ile İlişkili Dermatit

İİDDÖ: İnkontinans ile İlişkili Dermatiti Değerlendirme Ölçeği

İSVH: İskemik Serobrovasküler Hastalık

NANDA-I: North American Nursing Diagnosis Association-International (Uluslararası Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği Sınıflama Sistemi)

NIC: Nursing İntervention Classification (Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması)

NOC: Nursing Outcomes Classification (Hemşirelik Bakımı Sonuçlarının Sınıflaması)

ICC: Intraclass Corelation Coefficient (Sınıf İçi Kolerasyon Katsayısı)

SVH: Serobrovasküler Hastalık

TEWL: Tran Epidermal Water Loss (Transepidermal Su Kaybı)

ÖZET

Aydın G.Ö. (2018). İnkontinansla ilişkili Dermatitin Önlenmesinde İki Faklı Bakım Ürününün Etkisinin İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları ABD. Doktora Tezi. İstanbul.

Bu araştırma, inkontinans ile ilişkili dermatitin (İİD) önlenmesinde iki farklı bakım ürününün etkisinin incelenmesi amacıyla, deneysel bir çalışma olarak gerçekleştirildi. Araştırmanın evrenini, üç üniversite hastanesinin nöroloji ve nöroşirürji kliniklerinde yatan ve inkontinansı olan ve bağlamalı alt bezi ile kullanan hastalar, örneklemini ise araştırma kriterlerini karşılayan günde en az 4 kez perine bakımı alan, 132 hasta oluşturdu. Deney grubuna 66, kontrol grubuna 66 hasta alındı. Deney grubundaki hastalara, kullanıma dimethicone içerikli perine bakım mendili ile kontrol grubuna rutinde uygulanan sabunlu su ile perineal bakım verildi. Verilerin toplanmasında 'Hasta Tanıtım Formu', 'İnkontinans ile İlişkili Dermatiti Değerlendirme Ölçeği (İİDDÖ)' ve 'Hasta İzlem Formu' kullanıldı. Verilerin analizi SPSS 24 paket programıyla yapıldı.

Deney grubundaki hastaların %31,8'inde (n=21), kontrol grubundaki hastaların ise %40,9'unda (n= 27) İİD geliştiği, İİD gelişimi açısındanher iki grup arasında anlamlı fark saptanmadığı görüldü (X^2=1,179; p=0>0.05). İİD'in deney grubunda en fazla genital ile uyluk arasındaki kıvrımda (%15,2), kontrol grubunda labia/skrotumda (%27,3) geliştiği görüldü. Bireysel ve hastalık özellikleri, yaşam bulguları, dışkılama ve perine bakım sayısı, perinenin açıkta kalma süresine göre İİD gelişimi açısından anlamlı fark saptanmadı. Albümin düzeyi, antibiyotik kullanımı, terleme, sıvı ve yumuşak dışkılama sayısına göre İİD gelişimi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görüldü.

Sonuç olarak İİD önlenmesinde iki bakım ürünü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmamasına rağmen, dimethikone içerikli perine bakım mendili kullanılan hastalarda İİD görülme oranı daha düşüktür. Bu nedenle İİD önlenmesinde kullanımı önerilebilir.

Bu araştırma Prof. Dr. Hatice Kaya yürütücülüğünde 3001-Başlangıç Ar-ge Projeleri Destekleme Programı kapsamında TÜBİTAK tarafından desteklenmiştir. Proje No:215S944.

Anahtar Kelimeler: İnkontinansla ilişkili dermatit, hemşirelik bakımı, inkontinans, bakım ürünleri.

ABSTRACT

Aydın G.Ö. (2018). An Investigation of the Effects of Two Different Care Products for Prevention of Incontinence Associated Dermatitis. İstanbul University Institute of Medical Sciences, Principles of Nursing ABD. PhD Thesis. Istanbul.

This study was planned as an experimental study to investigate the effects of two different care products for prevention of incontinence associated dermatitis (IAD).

The domain of the study was formed by the patients who were in-patients in neurology and neurosurgery clinics of three university hospitals, had incontinence and used adult diapers, and the sample was formed by 132 patients who comply with research criteria and receive perineal care at least 4 times a day. Experimental group was 66, control group was 66 patinets.The patients in the experimental group was given perineal care with %3 dimethicone impregnated wipes and the control group was given perineal care with soapy water which is applied to routinely. 'Patient Description Form', Incontinence Associated Dermatitis Evaluation Scale (IADES)' and 'Patient Monitoring Form' were used to collect the data. The analysis of the data was performed with SPSS 24 packet program.

It was observed that 31,8 % of the patients (n=21) of the experimental group developed IAD and 40,9 % of the patients (n=27) of the control group developed IAD. But, no significant difference was detected. In the experimental group, IAD was observed to develop on the curve between the genitals and the thigh mostly (%15,2), in the control group, IAD was observed to develop labia/ scrotum (%27,3). The individual, disease characteristics, vital signs, defecation and perineum care numbers, after the care evaporation time patients were observed to have no significance statistically with respect to the IAD development. With respect to the albumin level, antibiotics usage, sweating, numbers of liquid and semi-formed stool, significant difference was observed in terms of IAD development.

As a result, although there is no statistically significant difference between the two care products for prevention of IAD, the incidence of IAD is lower in patients dimethicone in wipes. For this reason, it can be recommended to be used for prevention of IAD.

Key Words: Incontinence associated dermatitis, nursing care, incontinence, care products.

This research was supported by TUBITAK within the context of 3001- Start-Up R&D Projects Support Program under the administration of Professor Hatice Kaya. Project No: 215S944.

1. GİRİŞ VE AMAÇ

İnkontinans, özellikle akut ve daha uzun süre bakım gereksinimi olan bireylerde çeşitli komplikasyonlara zemin hazırlayan, yüksek düzeyde morbidite ile sonuçlanan ve yaygın olarak görülen bir sorundur. İdrar veya dışkının deriyle teması sonucunda, perineal bölge, üst ve alt kalça derisinde kızarıkla kendini gösteren döküntü, vezikülasyon, ağrı ve kaşıntı gibi belirtilerin birlikte eşlik ettiği duruma inkontinans ile ilişkili dermatit adı verilmektedir. İnkontinans ile ilişkili dermatit normal deri bölgesi ile karşılaştırıldığında, bu dokularda hipo/hiperpigmentasyona, ilerleyen aşamalarda fırsatçı mantar infeksiyonlarına ve morbiditede artışa neden olmaktadır (Black ve ark. 2011; Bliss ve ark. 2011; Borchert ve ark. 2010; Langemo ve ark. 2011; Sugama ve ark. 2012).

İnkotinansa bağlı dermatitin gelişimi incelendiğinde; yatağa bağımlı hastalarda ortalama 10-13 günde, yoğun bakım hastalarında 4-6 günde ortaya çıktığı ve yaş, cinsiyet, tıbbi tanı, kullanılan ilaçlar ve bakım ürünleri gibi birçok faktörün etkili olduğu görülmektedir (Bliss ve ark. 2011). İnkontinans ile ilişkili dermatitin kesin insidansı bilinmemekle birlikte bakım evlerindeki inkontinanslı bireylerin %7'sinde, toplumda yaşayan fekal inkontinanslı bireylerin %50'sinde, idrarını tutamayan hastaneye yatmış yetişkin hastaların %42'sinde, yoğun bakımda yatan inkontinanslı bireylerin %83'ünde dermatit tipinde deri hasarı oluştuğu bilinmektedir (Bliss ve ark. 2006a; Brochert ve ark.. 2010). Beeckman ve ark. (2009) inoktinans ile ilişkili dermatitin oluşmasında doku tolerasyonunda bozulma, perineal çevrede var olan sorunlar, dışkılamadaki yeterliliğin kaybolmasının etkili olduğunu saptamışlardır. Ülkemizde ise, inkontinans ile ilişkili dermatit oluşumuyla ilgili prevelans çalışmasına rastlamamasına rağmen Denat'ın (2007) dermatitin önlenmesinde diaper ve anal torba kullanımının etkinliğini belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada, hastaların %83.3'ünde inkontinans ile ilişkili dermatit geliştiğini saptamışlardır.

Dermatit bu kadar ciddi sorunlara neden olmasına rağmen, aynı zamanda önlenebilir bir sorundur. Bu bağlamda perineal deriyi korumak, bireyin konforunu sağlamak ve gelişebilecek komplikasyonları önlemek, kapsamlı bir hemşirelik bakımını gerektirir. İnkontinans ile ilişkili dermatiti ve mekanik hasarı önlemek için, deriyi nemden ve tahriş edici faktörlerden uzaklaştırmak ve deri bütünlüğünü korumak en

önemli hemşirelik bakım girişimleri arasında yer almaktadır. Literatür incelendiğinde, dermatitin önlenmesinde perineal temizlik, nemlendirici, koruyucu ve destekleyici ürünlerin kullanımının yer aldığı görülmektedir (Beeckman ve ark. 2011). Perineal temizliğin sağlanmasında su, sabun ve temizleme mendilleri kullanılırken derinin onarılmasında ise, sıvı kaybının azaltılmasında, lipid bariyerinin yeniden oluşturulmasında irritanların emilimini azaltan nemlendiriciler, derinin korunmasında petrolatum, dimethicone, zinc oxide içerikli kremler kullanılmaktadır (Beeckman, Woodward ve Gray 2011). Bu amaçla, deri pH'ına uygun, kir ve irritanları uzaklaştıran, deriyi yeniden yapılandıran ve derinin optimal bariyer fonksiyonunu sağlayan deriyi koruyan pomad emdirilmiş bir çok temizleme mendili bulunmaktadır. Bu temizleme mendillerinin kokuyu azalttığı, perineal bölgedeki deriyi onardığı, perineal alanda gram negatif ve pozitif bakterileri uzaklaştırdığı, hasta ve yakınlarının memnuniyetini arttırdığı, hemşirenin zamanını daha etkili kullandığı, hastalarda infeksiyon gelişimini önleyerek hastanede kalış süresini kısalttığı ve bakımın maliyetini düşürdüğünü gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Cooper ve Gray 2001; Rönner ve ark. 2010; Beeckman ve ark. 2011). Beckman ve ark. (2011) inkontinans ile ilişkili dermatitin gelişimini önlemek amacı ile %3'lük dimethicone içeren temizleme mendili, su ve sabunla verilen perineal bakımın etkinliğini karşılaştırdığı çalışmada, temizleme mendilinin su ve sabuna oranla daha yüksek düzeyde dermatiti önlediğini saptamışlardır Beckman ve ark. 2011). Su ve sabunun her ne kadar kir ve irritanları uzaklaştırmada etkin iki temel bakım ürünü olduğu kabul edilse de, deri pH'ına ve nemine uygun hassas ve yumuşak temizlik sağlayan mendiller ile verilen cilt bakımının, sürtünmeyle oluşabilecek deri kaybını azaltacağını gösteren araştırmalar da bulunmaktadır (Beeckman, Woodward ve Gray 2011; Rönner ve ark. 2010).

İnkontinansa bağlı komplikasyonları önlemede, hemşirenin kullanılan ürünler ve yöntemler konusunda bilgi sahibi olması, inkontinans ile ilişkili risk faktörlerini kavraması ve uygulamalarını kanıta dayandırması gerekmektedir. Literatür incelendiğinde kullanıma dimethicone piçerikli temizleme mendili, inkontinans ile ilişkili dermatiti önlediğine ilişkin yurt dışı çalışmalara rastlanmaktadır (Beeckman ve ark. 2011; Rönner ve ark. 2010). Ülkemizde ise perineal deri bakımında temizleme mendilleri kullanılmakla birlikte genellikle bakım su ve sabun ile yapılmaktadır. Ancak inkontinans ile ilişkili dermatiti önlemeye ya da kullanılan ürünlerin etkinliğini belirlemeye yönelik yurt içinde herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu

çalışma, inkontinans ile ilişkili dermatitin önlenmesinde iki farklı bakım ürünün (su ile sabun ve dimethicone pomad emdirilmiş temizleme mendili) etkisini belirlemek ve hemşirelik uygulamalarına rehberlik etmek amacı ile planlandı.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. İnkontinans

2.1.1. Tanımı

İnkontinans, genel olarak bireyin kendi istemi olmadan idrar veya dışkının vücuttan atılmasını ifade etmektedir. Uluslararası Kontinans Derneği (ICS) geçmişte idrar inkontinansını, idrarın istemsiz olarak tutulamamasının yanısıra bireyin sosyal yaşamını ve kişisel hijyeni olumsuz etkileyen bir durum olarak tanımlamıştır (Balcı ve Akçetin 2009). Ancak günümüzde bu tanım değişmekle birlikte, bu tanımın içine inkontinansın türünün ve şiddetinin, belirlenebildiği ve somut ölçme araçları tanı koyulabilen bir sorun olarak ifade etmektedir (ICUD-EAU 2013). İnkontinans, bireylerde daha çok üriner inkontinans olarak görülmekle birlikte dışkı inkontinansı da sıklıkla karşımıza çıkmaktadır (Bliss ve ark. 2017a; Garcia ve ark. 2012).

2.1.2. İnkontinans Türleri

2.1.2.1. Üriner İnkontinans

Üriner inkontinans, bireyin mesane üzerindeki idrar yapma kontrolünün kaybolması veya istemsiz olarak idrarını kaçırmasıdır. Toplumda genellikle yaşlılarda, çok doğum yapan kadınlarda görülmektedir. Çünkü bu grubu oluşturan bireylerde, mesane sfinkteri ve mesane basıncında artış söz konusudur (Alpar 2008; Berman, Snyder ve Kozier 2002; Craven ve Hirnle 2003). Üriner inkontinans, sürekli veya aralıklı idrar kaçırma şeklinde görülebilmektedir. Bireyde idrar kaçırma öksürme, hapşırma, karın içi basıncın artması durumunda veya ağır bir yük kaldırma gibi aktiviteler sonrasında da gelişebilmektedir. Üriner inkontinans, aynı zamanda neden olan faktörler ile ilişkili geçici veya kalıcı olarak görülebilmektedir. Özellikle, serebrovasküler hastalıklar, demans, parkinson, beyin tümörü, serebral palsi, travmatik beyin yaralanması gibi nörolojik hastalıklar sonucunda ortaya çıkan inkontinans, geçici veya kalıcı olabilmektedir (EAU 2017). İlgili literatürde, Alzheimer hastalarının %25'inde inkontinans görüldüğü, diğer demans hastalarında ise bu oranın %25'in altında olduğu ifade edilmektedir (Na ve ark. 2015). Üriner inkontinans demansı olan yaşlı hastalarda, olmayanlara göre üç kat daha fazla görülmektedir (Grant ve ark. 2013). Beyin tümörlü hastalarda ise, özellikle frontal lobtaki tümörlere bağlı işeme fonksiyonunda değişiklikler olduğu, travmatik beyin yaralanması olan hastaların

%44'ünde mesane depolama sorunu, %38'inde ise işeme fonksiyonunda bozukluk, %60'ında ürodinamik anormallikler görüldüğü, multiple sklerozis hastalarında bu oranın ilk aşamada %10, ilerleyen evrelerde %75'e yükseldiği ifade edilmektedir (Kulakli ve ark. 2014).

Nöroloji hastaları ile yapılan araştırmalarda, inme sonrasında inkontinansın tedavi edilebildiği, bu iyileşmenin hastanın prognozu ile yakından ilişkili olduğu belirtilmektedir. Eğer hasta ve/veya hastalığın prognozu kötü ise, üriner inkontinans geriye dönük iyileşme göstermemektedir. Ancak inme sonrası hastalarda, ilk bir ayda %57-83 oranında üriner inkontinansta iyileşme görülürken, sonraki altı ayda bu oran %71-80'e yükselmektedir (EUA 2017; Marinkovic ve Badlani 2001; Rotar ve ark. 2011; Tuong, Klausner ve Hampton 2016).

İnkontinansın gelişimine katkıda bulunan faktörlerin belirlenmesi, inkontinansın bakımı ve tedavisinin farklıklaşmasına neden olmaktadır (Bağcıvan 2014). Bu nedenle üriner inkontinans türlerine aşağıda yer verilmiştir. Bunlar;

Fonksiyonel İnkontinans; bireyin idrar tutma kontrolünü gerçekleştirememesi nedeni ile tuvalete yetişememesidir. Çevre koşullarının yeterli olmaması, duyusal motor kayıpların olması, fonksiyonel inkontinansın oluşumuna katkı sağlayan önemli unsurlardandır (Şenturan 2010). Fonksiyonel inkontinans demans hastalarında, bakım evlerinde kalan ve fizyolojik olarak bağımlılık düzeyi yüksek olan hastalarda sık görülmektedir (Du Moulin ve ark. 2008; Specht 2005).

Refleks İnkontinası; sıkışma ve mesanede dolgunluk hissi olmadan, istemsiz fakat farkında olarak idrarın yapılmasıdır (Şenturan 2010).

Sıkışma İnkontinansı; bu tip üriner inkontinans detrüsör kasının aşırı aktivitesi sonucunda gelişmektedir. Diüretik kullanımı, infeksiyon, taş, geçirilmiş cerrahi işlemler, nörolojik nedenlere ve kafein-alkol tüketimine bağlı olarak gelişebilmektedir. Bu tür inkontinansta, birey ani bir şekilde idrar yapma isteği duyar ancak istemsiz olarak idrarını kaçırır (Özcan ve Kapucu 2014; Şenturan 2010).

Stres İnkontinansı; stres inkontinansı pelvik taban kaslarının zayıflaması nedeni ile ortaya çıkmakta, intra-abdominal basınçta herhangi bir artış söz konusu olduğunda birey istemsiz olarak idrarını kaçırmaktadır. Bu inkontinans türü, toplumda genellikle sık doğum yapan kadınlarda görülmektedir (Özcan ve Kapucu 2014).

Total İnkontinans; sürekli inkontinans olarak tanımlanmaktadır. Bu, inkontinans türünde birey mesanede dolgunluk hissetmez ve farkında olmadan sürekli idrar kaçırır. Beyin veya spinal kordta var olan herhangi bir lezyon, tümör ve hasar sonucunda gelişir (Beji 2003; Şenturan 2010).

Miks İnkontinans; bir bireyde iki veya daha fazla inkontinans türünün bulunmasıdır. Bu durum genellikle stres ve sıkışma inkontinansı ile birlikte görülür (Özcan ve Kapucu 2014).

2.1.2.2. Dışkı İnkontinansı

Dışkı inkontinansı, defakasyon gereksiniminin sosyal olarak kabul edilebilir bir süre için geciktirilememesi veya istemsiz olarak dışkının kaçırılması olarak tanımlanmaktadır. Dışkı inkontinansı, oldukça farklı nedenlerle görülebilir. Mental fonksiyonların yeterliliğinde azalma, anal sfinkter ve pelvik kasların fonksiyon kaybı, anorektal duyu ve fonksiyonlarında azalma gibi nedenlerle gelişir (Yücel ve ark. 2008). Yaşlılarda, gastrointestinal sistem hastalıklarında ve özellikle nörolojik hastalıklarda dışkı inkontinansı gelişme riski artmaktadır (İlçe ve Ayhan 2011). Literatürde bu oran değişiklik göstermekle birlikte, özellikle inmeli hastalarda, akut dönemde %55 olduğu belirtilmektedir. İnme sonrası ilk hafta içinde bu oran %31-40 arasında değişmektedir (Harari ve ark. 2003; İlçe ve Ayhan 2011; Uraloğlu ve ark. 2014).

Dışkı inkontinansı türleri;

Parsiyel Dışkı İnkontinansı; rektumdan sıvı veya gaz çıkışının istemsiz bir şekilde gerçekleşmesidir. Bu inkontinans türü, yaşlı hastalarda, nörolojik hastalıklarda, fekal tıkaç, anal fissür ve hemoroid ameliyatlarından sonra sıklıkla ortaya çıkmaktadır (Yılmaz 2015).

Tam Dışkı İnkontinansı; katı veya sıvı haldeki dışkının, istemsiz bir şekilde kaçırılmasıdır. Nörojenik disfonksiyon, travma/yaralanmalar, serebrovasküler olaylar gibi çeşitli nedenlerle dışkı inkontinansı meydana gelebilmektedir (İlçe ve Ayhan 2011).

2.2. İnkontinansın Yönetiminde Kullanılan Bakım Ürünleri

İdrar ve/veya dışkı inkontinansı olan bireyde inkontinansın kontrol altına alınmasında çeşitli bakım ürünleri kullanılabilmektedir. Bu bakım ürünleri, idrar ve dışkının bir yerde toplanmasını sağlayarak bireyin derisi ile temasını engellemektedir. (Denat ve Korshid 2009).

2.2.1. Üriner Kateter/Kondom Kateter

Üriner inkontinansın yönetiminde, üriner kateterler kısa dönem (<14 gün) için veya uzun dönem için (>14 gün 12 hafta) kullanılabilmektedir (Jamison, Maguire ve McCann 2011). Mesane drenajını sağlamak amacıyla kısa vadede kullanılan bu kateterlerin avantajları olduğu kadar dezavantajları da bulunmaktadır. Bu kateterler, hasta bakım maliyetini arttırmakla birlikte üriner sistem infeksiyonlarına neden olabilmektedir; dolayısıyla infeksiyonu tedavi etmek için kullanılan antibiyotiklerin kullanım oranını arttırmaktadır. Kadın ve erkek hastalarda, üriner inkontinansın yönetiminde sıklıkla kateter kullanılırken, kondom kateterler sadece erkek hastalarda kullanılabilmektedir. Kondom kateterlerin günlük değiştirilmemesi, idrarın penis ile uzun süre teması, kondomun sızdırması, kondomu sabitlemek için kullanılan materyalin penis derisine zarar vermesi vb. gibi nedenlerle bir çok deri sorunları meydana gelebilmektedir. Dolayısıyla bu durum, yine inkontinansla ilişkili dermatitlerin (İİD) oluşumuna zemin hazırlamaktadır.

2.2.2. Ördek ve Sürgü

Sürgü, yatağa bağımlı hastalarda boşaltım aracı olarak kullanılmaktadır. Kadın hastalarda sürgü, hem dışkı hem de idrar boşaltımını sağlamak amacıyla kullanılmakla birlikte, erkek hastalar idrar boşaltımını sağlamak için ördek kullanmaktadır (Kaya 2011). Geçmişte daha çok metalden üretilen bu ürünler, günümüzde plastik veya kartondan tek kullanımlık olarak üretilmektedir (ICUD-EAU 2013). Bu ürünlerin kullanımını, hastanın inkontinans türü, bilinç durumu ve hareket düzeyi etkilemektedir. Ördek veya sürgü kullanan hastaların çoğunluğu, başka birinin desteğine gereksinim duyabilmektedir (Craven ve Hirnle 2003). Ancak idrarın deri ile temasının uzun sürmemesi, dermatitin önlenmesinde etkili olabilmektedir. Ayrıca bu ürünlerin kullanım sonrasında temizliğinin sağlanması infeksiyonların kontrolünde oldukça önemlidir (Denat 2007).

2.2.3. Komod

Komod, özellikle hareket kısıtlılığı olan, idrarını kısmen hisseden ancak bunu tutmakta zorlanan hastalar için kullanılmaktadır. Ayrıca, idrarını istemsiz olarak kaçıran ve bunun farkında olan hastalar için de kullanımı uygundur. Hasta, ortası boşluk olan bir sandalyeye oturmakta, bu boşluğa da sürgü yerleştirilmektedir. Hasta, boşluk aracılığı ile sürgüye idrar ve/veya dışkısını yapabilmektedir. Ancak bu ürünün

kullanımında hastaya yönelik güvenlik önlemlerinin alınması, komod ve sürgünün hijyeninin sağlanması önemlidir (Cottenden ve ark. 2013).

2.2.4. Emici Ürünler

Emici ürünler sıvıyı emme miktarına göre, hafif inkontinanstan ağır inkontinansa kadar geniş bir yelpazede kullanılmaktadır. Bu ürünler, hafif inkontinans durumunda kullanılanlar (genellikle küçük ve hafif ürünler) ve orta veya ağır inkontinans durumunda kullanılanlar (genellikle daha emici ve büyük) olmak üzere iki ana grupta incelenebilir. Bu ürünlerin ambalajları incelendiğinde, idrar kaçırma düzeyi, kaçırılan idrar miktarı ve cinsiyete göre tasarlandıkları görülmektedir. Bu ürünler genellikle tek kullanımlık olmakla birlikte, yıkanabilir çeşitleri de bulunmaktadır. Ancak hastaların bakım sürecinde yıkanabilir ürünlerin kullanımı infeksiyona neden olması, basınç yarası gelişimini arttırması, hastanın konforunu azaltması nedeni ile kullanımı tercih edilmemekte ve uzmanlar tarafından da önerilmemektedir (Cottenden ve ark. 2013; Yılmaz 2015).

Hem üriner hem de dışkı inkontinansının yönetiminde, en sık kullanılan yöntemlerden biri emici ürünler olarak bilinen hasta alt bezleridir. Hasta alt bezleri, özellikle yaşlı, konfüze, bilinci kapalı, hareket kısıtlılığı olan ve fiziksel, motor ve duyusal kayıpları olan hastalarda oldukça fazla kullanılmaktadır (Gray ve ark. 2007). Emici ürünler, literatürde yıkanabilir ve tek kullanımlık olmak üzere iki ketegoride değerlendirilmektedir. Bu ürünler idrar veya dışkıyı depolamakla birlikte kullanımında dikkat edilmesi gereken önemli noktalar bulunmaktadır. Emici ürünlerin kullanılan hastalarda, bu bezlerin düzenli aralıklarla değiştirilmesi, perineal bölgenin temizlenmesi ve nemlendirilmesini gerektirmektedir (Beeckman 2017).

2.2.5. Günlük Ped

Günlük ped, az miktarda inkontinansı olan hastalar için uygundur. Üst yüzeyi pamuk veya likradan yapılmış olup, içinde boylamasına bir şekilde uzanan hidrofobik emici ürün bulunan ve iç çamaşıra yapıştırılabilir özellikte olan bu ürünlerin, tek kullanımlık ya da yıkanabilir özellikte olanları da mevcuttur. Bu ürünler, hafif dışkı inkontinansı olan hastalarda da kullanılmaktadır. İnkontinans klavuzunda, tek kullanımlık pedlerin kullanımı (Kanıt B) önerilmektedir. Yıkanabilir ürünlerin kullanımı ise, önerilmemektedir (Cottenden ve ark. 2013).

2.2.6. Bağlamalı Alt Bezi

Bağlamalı alt bezleri, bebek bezlerinin yetişkin versiyonudur. Bel ve bacak kısmından elastikiyeti olup, açılıp kapanabilme özelliğine sahip olan ve sıvı göstergesi bulunan bu ürün tek kullanımlıktır. Hastanın bedenine göre farklı büyüklükleri mevcuttur. Bağlamalı alt bezi, klinikte inkontinansı olan hastalarda en fazla kullanılan bakım ürünlerindendir (Yılmaz 2015; Cottenden ve ark. 2013). Bu ürünün, dermatit gelişimi üzerindeki etkisi kesin olarak kanıtlanamamakla birlikte "bez dermatiti" olarak bilinen diaper dermatite neden olduğu literatürde yer almaktadır (Demarre ve ark. 2015; Junkin ve Selekof 2007). Emici ürünlerin sıvıyı ve nemi hapsederken terlemeyi arttırdığı ve transepidermal sıvı kaybına neden olduğu ve deri pH'ını arttırdığı bilinmektedir. Bu bezlerin aşırı hipersensivite olgusu literatürde belirtilmemekle birlikte, allerjiye neden olabileceği düşünülmektedir (Belhadjali ve ark. 2001; Di Landro, Greco ve Valsecchi 2002; Karlberg 1996; Runeman 2008; Zimmerer, Lawson ve Calvert 1986). Ancak bu durumunda emilen sıvının veya dışkının uzun süre deri ile temasının İİD arttırdığı düşünülmektedir (Zimmerer, Lawson ve Calvert 1986; Runeman 2008). Çünkü Fader ve ark. (2003)'nın 81 hasta ile yaptıkları çalışmada dört ve sekiz saat aralıklarla bezi değiştirilen hastalarda, aynı düzeyde eritem geliştiği, deri hasarını önleme açısından sık değiştirmenin önemli bir farklılığa neden olmadığı saptanmıştır (Fader, Clarke-O'Neill ve Cook 2003; Fader, Cottenden ve Getliffe 2008). Ancak bu araştırmada pedi daha az değiştirilen hastalarda, deri neminin daha fazla olduğu ifade edilmektedir.

2.2.7. Giyilebilir Külot Bez

Giyilebilir külot bezler, tek kullanımlık olduğu gibi yıkanabilir özellikte olanları mevcuttur. Tek kullanımlık giyilebilir külot bezlerin, idrar kaçırma yoğunluğuna göre farklı çeşitleri bulunmaktadır. Yıkanabilir özellikte olanlarda emici madde pamuklu iç çamaşırının içine yerleştirilmiştir ve hafif düzeyde inkontinansı olan, yürüyebilen hastalar tarafından daha çok tercih edilmektedir. (ICUD-EAU 2013;Yılmaz 2015).

2.2.8. Yatak Koruyucu Örtü

Yatak koruyucu örtü, doğrudan inkontinansın yönetiminde kullanılmamakla birlikte daha çok idrar veya dışkının bezden çıkması durumunda bir yedek destekleyici olarak kullanılmaktadır. Bu ürün aynı zamanda yatak takımlarının kirlenmesini

önlemektedir. Yatak koruyucu örtü, uzun süreli tek başına inkontinansın yönetiminde kullanımı önerilmemektedir (ICUD-EAU 2013).

2.2.9. Anal Torba

Bu ürün, sürekli dışkı inkontinansı veya uzun süreli diyaresi olan hastalarda, ostomi torbasına benzer görünümde, perianal bölgeye yapıştırılarak kullanılan bir üründür. Ancak bu ürünlerin başarılı bir şekilde kullanılabilmesi için sıvı ile teması minimal düzeyde olmalıdır. Sıvı ile temas eden ürün, yapıştırılan deriden kolayca ayrılabilmektedir. Bu nedenle anal torba uygulandığı zaman hasta sık sık kontrol edilmelidir. Her dışkılamadan sonra anal torba hemen değiştirilmelidir (Denat 2009; ICUD-EAU 2013; Yılmaz 2015). Anal torba kullanımının, dışkı miktarının belirlenebilmesi, kokuyu kontrol altına alması, maliyeti azaltması gibi pek çok avantajı vardır. Ayrıca hemşirenin zamanını etkin kullanabilmesine katkıda bulunmaktadır (Denat 2007).

2.2.10. Rektal Kateter

Rektal kateter, dışkı inkontinansı yönetiminde kullanılan en eski ve geleneksel yöntemlerden biridir. Günümüzde hala etkin olarak kullanılmaktadır. Sağlık ekibi üyelerinin, dışkı ile temasını azaltması ve kontaminasyonun önlenmesi açısından oldukça önemlidir. Ancak kullanımı sırasında yaşanan olumsuzlukların başında; rektal tüp uygulamasının zor olması ve sızıntı yapması gelmektedir. Ayrıca rektal kateter ucundaki balonun devamlı şiş kalması nedeniyle, rektal kaslarda ve mukozada hasara neden olabilmektedir. Bu nedenle, rektal kateter kullanımına dikkat edilmelidir (Benoit ve Watts 2007; Çelik 2009).

2.2.11. Bağırsak Yönetim Sistemi

Bu sistem, rektal kateter sistemlerinin farklı bir versiyonudur. Bu ürün, özellikle tüm vücut veya perineal alanda yanık bulunan hastalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Sağlık sektöründe flexi-seal veya zassi bağırsak yönetim sistemi olarak bilinen bu ürünlerin perineal deri hasarını azalttığı, hastanede kalış süresini kısalttığı ve hasta konforunu arttırdığı belirtilmektedir (Friedman ve Joseph 2007; Padmanabhan ve ark. 2007). İlgili litetratürde bağırsak yönetim sistemi ile inkontinansın yönetiminde başarı oranının %83 olduğu, uygulanan hastaların %92'sinde

perineal alanda ve kalça bölgesindeki deri bütünlüğünün bozulmadığı belirtilmektedir (Çelik 2009).

2.3. İnkontinansla İlişkili Dermatit

2.3.1. Tanımı

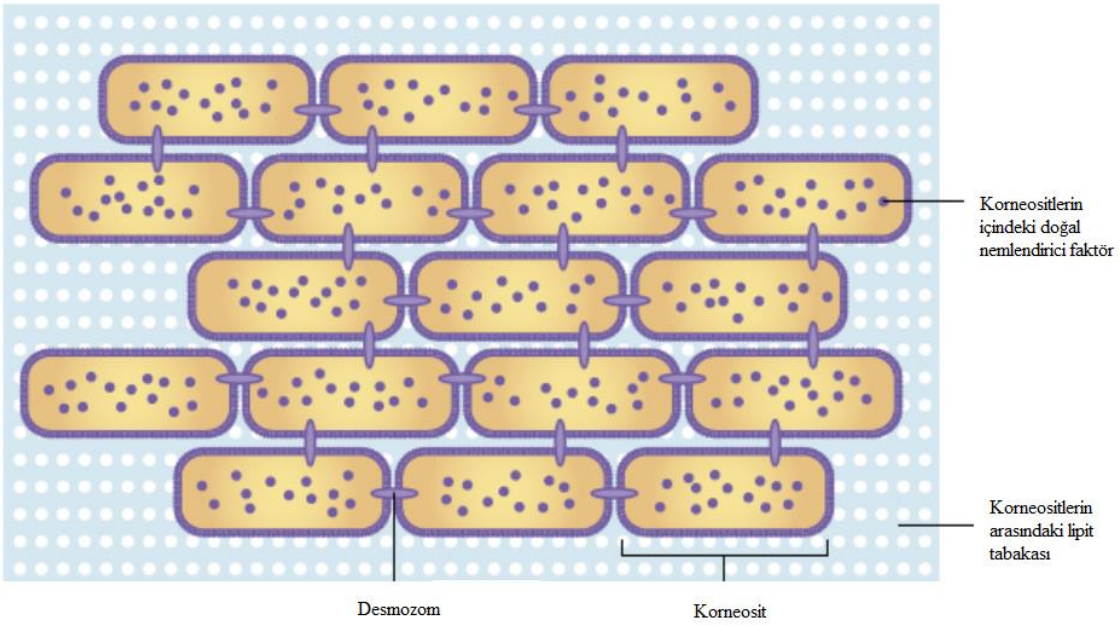
İİD, idrar ya da dışkı temasına bağlı deri hasarını tanımlamaktadır. İİD, fekal ve/veya üriner inkontinansı olan hastalarda görülen irritan dermatitin (deri enflamasyonu) bir türüdür (Black ve ark. 2011). İİD, perineal dermatit/döküntü, bez pişiği, alt bezi dermatiti/döküntüsü, irritan dermatit, ıslak lezyon olarak da ifade edilen nem ve ıslaklıkla ilişkili deri hasarı (Moisture-associated skin damage- MASD) olarak adlandırılan geniş bir deri hastalıkları grubuna dahildir. Ancak inkontinansı olan hastalarda idrar ve/veya dışkının direkt olarak deri ile temas etmesi diğer deri sorunlarından ayırt edilmesini sağlamakta ve bu durum perine bölgesinden daha fazlasını içerdiği için İİD teriminin kullanılması tercih edilmektedir (Black ve ark. 2011; Gray ve ark. 2007).

2.3.2. İnkontinansla İlişkili Dermatitin Patofizyolojisi

Deri tüm vücudu saran, vücudun ilk savunma hattını oluşturan en büyük organdır. Subkutan doku üzerinde bulunan epidermis ve dermis tabakalarından oluşmaktadır. Deri, esnekliği sağlamak ve su geçirmez özelliğini korumak için sebum salgılamaktadır. Deriyi korumak için salgılanan sebum gibi bu koruyucu sekrasyonlar deriyi 4 ve 6.8 (ortalama 5.5) pH değerinde tutan asit örtüsü ile kaplamaktadır. Bu asit örtüsü ince bir film olarak tanımlanan, stratum korneum ile birlikte, transepidermal su kaybının önlenmesi, epidermal lipidlerin oluşumunda ve olgunlaşmasında koruyucu bir bariyer olarak hizmet etmektedir (Langemo ve ark. 2011). Derinin en temel bariyeri, dışta bulunan stratum korneumda yer alır. Stratum korneum, vücutta derinin yer aldığı bölgeye göre, korneosit olarak adlandırılan 15-20 kat düzenli deri hücrelerinden oluşur (Del Rosso ve Levin 2011). Korneositlerin üst tabakası sürekli döküldükçe, deri yenilenir.

Korneosit tabakası, hücreler arası dolgu görevi üstlenen lipitler içine gömülüdür (Şekil 2.4-1). Desmozomlar ile birbirine bağlanan bu hücreler, stratum korneuma stabilitesini sağlar (Menon 2012). Bütün bu yapı, stratum korneumda içe ve dışa suyun geçişinin düzenlenmesinde (yeterli hidrasyonun sağlanmasında) rol oynar (De Rosso ve Levin 2011).

Korneositler, doğal nemlendirici faktör (NMF), protein, şeker gibi elementlerden oluşur. NMF, deriye esneklik ve bariyer görevini sürdürmek için tüm derinin katmanlarının nemli kalmasını sağlar (Ersser ve ark. 2005; Voegeli 2012).



Şekil 2-1: Stratum Korneumun Yapısı

Beeckman D., Campbell, J., Campbell, K., Chimentao, D., Coyer, F., Domansky, R ve ark. (2015). *En İyi Uygulama İlkeleri, İnkontinansla Alakalı Dermatit: Önlemeyi Geliştirme*. Küresel IAD Uzman Panelinden Bildiriler.Erişim tarihi:12.10.2015, Erişim Adresi: www.woundsinternational.com.

Sağlıklı derinin pH'ı 4-6 arasında olup aynı zamanda asidiktir. pH, deri florasının düzenlenmesinde ve derinin bariyer fonksiyonunun oluşumunda temel rol oynamaktadır (Ali ve Yosipovitch 2013). Bu asit örtüsü sert alkalin özellikteki sabunla veya diğer temzileyicilerle yıkama gibi çeşitli nedenlerden dolayı zarar görebilir. Ancak zarar gören bu dokunun kendini geri yenileyebilmesi 14 saat sürmektedir (Langemo ve ark. 2012).

İnkontinanslı bireyde idrar ve/veya dışkının deri ile teması sonucunda korneositlerin içine su çekilmektedir. Bu da aşırı hidrasyona, şişliğe ve stratum korneumun yapısının bozulmasına ve deride gözle görülür değişikliklere (örn; maserasyon) neden olmaktadır (Ichikawa-Shiegeta, Sugama ve Sanada 2014). Aşırı hidrasyon sonucunda, irritanlar daha kolay bir şekilde stratum korneuma geçerek, enflamasyonun artmasına yol açabilmektedir.

İİD'nin patofizyolojisi net bir biçimde açıklanmazken, deriye temas eden irritan maddelerin geçirgenliği daha çok arttırdığı ve aşırı hidrasyona neden olduğu, hem fungal ve hem de bakteriyal infeksiyonlara neden olduğu bilinmektedir. Ayrıca idrar ve dışkı kaçırmanın birlikte bulunması pH'ın artmasına neden olmaktadır. pH'ın yükselerek alkalin bir hale dönüşmesi derinin gözeneklerinden mikroorganizmaların geçerek asit örtüsünün bozulmasını kolaylaştırmaktadır. Herhangi bir inkontinans türünün bulunması derinin uzun süre idrar veya dışkıya maruz kalmasına, lokal olarak dermatit gelişimine, dokularda laserasyona ve ağrıya neden olmaktadır (Cooper ve Gray 2001; Langemo ve ark. 2011).

Dışkı, stratum korneuma zarar verebilecek olan lipolitik (lipit sindirici) ve proteolitik (protein sindirici) enzimleri içermektedir. Sıvı dışkının katı dışkıya oranla daha fazla sindirim enzimi içermesi nedeniyle, deri üzerinde neden olduğu hasar düzeyi daha yüksektir (Borchert ve ark. 2010; Gray ve ark. 2007). Enzimler ayrıca üre ile etkileşime geçerek amonyak üretiminin artmasına, bu da pH değerinin artmasına neden olmaktadır. Enzimler, aynı zamanda yüksek pH düzeyinde daha da aktiftir, bu nedenle derinin bütünlüğünün bozulması ortamın alkaliliğinin artması ile paraleldir. Ayrıca boşaltım sonrasında dışkı deriden hemen uzaklaştırılmadığında derinin bariyer fonksiyonu daha fazla zarar görmektedir. Diyare, dışkı sıklığının fazla olması, sulu dışkı sonucu sindirim sisteminde bulunan enzimlerin varlığı ile birlikte deri daha savunmasız bir hale gelmektedir (Beldon 2008; Gray 2007; Gray ve ark. 2012; Kottner ve ark. 2014). Bu durumda hem idrar hem de dışkı inkontinansı bulunan hastalarda, tek başına yalnızca üriner veya dışkı inkontinansı bulunan diğer hastalara oranla İİD gelişme riski daha yüksektir (Campbell, Coyer ve Osborne 2014).

2.3.3. İnkontinansla İlişkili Dermatitin Etyolojisi

İİD gelişiminde bir çok risk faktörü bulunmaktadır. Ayrıca dermatitin kendisi de bir diğer deri sorunu olan basınç yarasının gelişiminde önemli rol oynamaktadır. Brown ve Sears (1993)'ın İİD nedenlerini ortaya koymak için yaptıkları kavramsal çalışmada 3 ana faktör üzerinde durulmuştur. Bu faktörler; doku toleransı, perineal deri ve çevresi, hastanın boşaltımını gerçekleştirebilme durumudur (Brown ve Sears 1993). Gray ise, 6 olası risk faktörüne değinmektedir. Bu faktörler, neme maruz kalma süresi, dışkı veya üriner inkontinansın bulunma durumu, boşaltıma yardımcı araç kullanımı, alkalin pH, infeksiyon ve sürtünmedir (Gray 2004). Diğer risk faktöreleri ise; bozulmuş deri yapısı

(yaş veya streoid kullanımı), ağrı, yetersiz oksijenizasyon, ateş, hareket düzeyinde azalma, kullanılan temizleyici ürünler, emici pedler olarak belirtilmektedir (Doughty ve ark. 2012; Kottner ve ark. 2014; Nix 2000).

2.3.3.1. Nem

Stratum korneum, epidermisin en dış tabakası olup, karmaşık yapısı nedeniyle derinin dış çevreden korunmasında ve su kaybının önlenmesinde majör bariyerdir. Buradaki nem içeriği deri sağlığının korunmasında anahtar rol üstlenmektedir. Bu bölgedeki suyun birikimi iki majör faktöre bağlıdır. Bu faktörlerden birincisi, korneositlerde bulunan doğal nemlendirici faktör (NMF), ikincisi ise korneositler arasındaki lipidlerin epidermisten transepidermal su kaybı (TEWL) için bariyer şeklinde düzenli yapılandırılmış olmasıdır (Rudikoff 1998; Rosado, Pinto ve Rodrigues 2009). Su, deri yüzeyine epidermisten diffüzyonla ve ekrin bezler ile ulaşmaktadır. Bir günde bu ter bezleri aracılığı ile vücuttan görülmeyen 300-500 ml/gün sıvı kaybı olur. Deri fonksiyonunun normal bir şekilde sürdürülebilmesi için stratum korneumda suyun tutulması önemli rol oynamaktadır. Stratum korneumun esnekliği için içeriğinin en az %10 kadarının su olması gerekir. Fakat bu oran, dış çevrenin nemine göre değişebilmektedir. Stratum korneumun hidrasyonunun azalması ve geçirgenliğinin bozulması, dermatit gelişimine zemin hazırlar (Gray 2007).

Ayrıca inkontinansı kontrol altına almak için kullanılan ped gibi kişisel bakım ürünleri, terlemenin artmasına, dolayısıya nemde artışa neden olmaktadır. Nemin uzun süreli deri ile teması, cildin bariyer fonksiyonunu olumsuz etkileyerek aşırı hidrasyona ve maserasyona neden olmaktadır. (Gray, Ratliff ve Donovan, 2002).

2.3.3.2. pH

Deri pH'sı subkutan dokunun fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için yaşamsal öneme sahiptir. Derinin pH'sını etkileyen bir çok faktör bulunmaktadır. Bu faktörler yaş, insan vücundunun bölümleri, etnik farklılıklar, sebum miktarı, nem oranı ve terleme gibi endojen faktörler ya da deriyi temizlemede kullanılan temizlik ürünleri, topikal antibakteriyal ürünler ve bazı giysiler gibi ekzojen faktörlerdir (Ali ve Yosipovitch 2013).

Deri yüzeyinin asidik olduğu bilinmektedir (Denat ve Korshid 2017). Literatürde, bu asit yüzeyin işlevselliği üzerine yeterli kaynak bulunmamakla birlikte

farklı görevleri olduğu düşünülmektedir (Lee, Jeong ve Ahn 2006). Bunlardan en önemlisi, antimikrobiyel etki göstermesidir. Ancak idrar ve/veya dışkı inkontinansı durumunda bu asidik yapı alkalin bir hale dönüşmektedir ve antimikrobiyel yapı kırılmaktadır. İnkontinanslı bireylerde perineal derinin uzun süreli idrar, dışkı ve tere maruz kalması sonucunda deri pH'sı alkaliye dönmekte ve pH değeri 8 ve üzerine çıkmaktadır (Gray, Ratliff ve Donovan 2002).

2.3.3.3. Bakteriyel Kolonizasyon

İdrar, dışkı ve terlemeye uzun süre maruz kalan deride, bakterilerin hızlı bir şekilde büyümesi söz konusu olur. Diyabeti olan bireylerde, obezlerde ve bağışıklık sistemi baskılanmış bireylerde deri infeksiyonu oluşma riski daha fazladır. Perineal alanda infeksiyona neden olan en önemli patojen, gastrointestinal sistemin bir parçası olan "*candida albicans*"dır (Campbell ve ark. 2014; Gray ve ark. 2007). Bu bakteri deri pH'sının 6 veya 7 olduğu durumda hızla artmaya başlamaktadır (Nix 2000). Diğer bir deri infeksiyonu "*clostridium difficile*" in neden olduğu bakteri infeksiyonudur. Kalın bağırsağın doğal florasında bulunan bu gram pozitif aneorobik bakteriler, burada kontrol altında tutulmaktadır. Bazı bireylerde özellikle akut hastalık dönemindeki yaşlılarda antibiyotik kullanımı sonucu, bağırsakta bulunan normal bakterilerin azalması nedeni ile "*clostridium difficile*" çoğalması ve akut diyare görülebilmektedir (Adams ve Mercer 2007).

2.3.3.4. Sürtünme

İki paralel yüzeyin birbiri üzerindeki hareketine karşı gelişen dirence sürtünme denilmektedir (NPUAP 2014). Perineal dermatitli hastalarda mekanik deri hasarı, genellikle sürtünme ile birliktedir. Epidermisin alt bezine sürtünmesi dermatit gelişiminde birinci neden olmasa da, deri hassasiyetine yol açabilir. Sürtünme, epidermisin koruyucu tabakasının zarar görmesine, dolayısıyla derinin koruyucu işlevinin bozulmasına neden olur (Denat ve Korshid 2017). Ayrıca sürtünme, basınç yarası gelişimine katkıda bulunan faktörlerden biridir. Hastanın üzerinde yattığı yatak, giydiği elbiseler, oturduğu sandalye veya hareket sürtünmeye neden olabileceği gibi, perineal derinin kuvvetli bir şekilde silinmesi de sürtünmeye neden olabilmektedir. İİD'in önlenmesinde, cildi kuru bireylerde sürtünmenin önlenmesi, perineal derinin ovalanmaması hemşirelik bakımının kritik noktalarından biridir (Bliss ve ark. 2011; Beeckman ve ark. 2011; Gray ve ark. 2011; Langemo ve ark. 2011).

2.3.3.5. Yaş

Yaş, İİD gelişimine katkıda bulunan bir risk faktörüdür. Yaşla birlikte deri daha ince ve kuru olur, elastikiyeti ve yağ oranı azalır (Richey, Richey ve Fenske 1998). Stratum korneumda normalde %15 oranında su bulunmaktadır. Bu oran yaşlılıkta %10'a düşmektedir. Yaşla birlikte hücrelerin yenilenme hızı azaldıkça, dokuların iyileşme süresi uzamakta ve deri hasarı daha kolay meydana gelmektedir (Langemo ve ark., 2011). Campbell ve ark. (2014)'nın İİD prevelansını belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, yaş ortalaması 62 olan hastaların %15.3'ünde dermatit geliştiği bildirilmektedir (Campbell ve ark. 2014).

2.3.4. İnkontinansla İlişkili Dermatitin Görülme Sıklığı

İİD'in prevelansı %5.6 ile %50, insıdansı ise %3.4 ve %25 arasındadır (Bliss ve ark. 2006b). Yoğun bakım hastaları üzerinde yapılan bir araştırmada %50 oranında, akut bakım alan hastalarda %27 oranında geliştiği belirtilmektedir (Driver 2007; Junkin ve Selekof 2007). Örnekleme alınan bireylerin sayısının oldukça fazla olduğu bir araştırmada %6.1 oranında geliştiği saptanmıştır (Kottner ve ark. 2014). Fekal inkontinanslı hastaların, 1/3'inde dermatit görüldüğü belirtilmektedir (Gray, Ratliff ve Donovan 2002). Bliss ve ark. (2008) tarafından yapılan bir diğer araştırmada %72'si fekal inkontinanslı, %28'i üriner inkontinanslı olan bireylerin %52'sinde dermatit geliştiği bildirilmektedir (Bliss ve ark. 2008). Özellikle yaşlı bakım evlerinde objektif tanılama araçları kullanılarak yapılan değerlendirmelerde bu oranın %22.5 olduğu görülmektedir (Gray 2010). Bliss ve ark. (2011) tarafından yapılan bir diğer çalışmada, cerrahi ve travma hastalarına hizmet veren bir yoğun bakımda hastaların %36'sında dermatit gözlenmiştir (Bliss ve ark. 2011). Arnold-Long ve Reed uzun dönem bakım gereksinimi olan bireylerde dermatit insidansını %7.6 olarak belirlemişlerdir (Arnold-Long ve ark. 2012; Sibbal ve ark. 2003).

2.3.5. İnkontinansla İlişkili Dermatitin Gelişim Süresi

Literatürde İİD oluşum süresine ilişkin farklı veriler bulunmaktadır. Ancak burada inkontinansın türü belirleyici olabilmektedir. Özellikle dışkı inkontinansı olan bireylerde dışkının deriye temasından birkaç dakika sonra dahi gelişebileceği belirtilmektedir (Denat ve Korshid 2017). Gray (2007), normal deriye uygulanan toplama aracının o bölgede hiperhidrasyona neden olduğunu saptamışlardır. Denat

(2007) dışkı inkontinansı olan ve diaper kullanan hastalarda perineal dermatit gelişme süresinin ortalama 3.8/gün olduğunu belirlemişlerdir (Denat 2007).

2.3.6. İnkontinansla İlişkili Dermatitin Önlenmesinde Kullanılan Temizleyici Bakım Ürünleri

Derinin normal florasının bozulması sadece idrar veya dışkının deriye teması sonucunda gerçekleşmez. Zaman zaman deri temizliğinde kullanılan bazı ürünler, normal derinin bariyer fonksiyonunu olumsuz etkileyebilir. Bu nedenle perineal deri temizliğinde kullanılacak ürün seçilirken, bu ürünün mikroorganizmaları ortamdan uzaklaştırırken bariyer fonksiyonunu koruyucu özellikte olmasına dikkat edilmelidir (Nix 2000; Voegeli 2008; Gray 2010).

Geçmişten bugüne hemşireler, tüm vücut bakımında ve perineal bölgenin temizlenmesinde sabun içerikli ürünler kullanmıştır. Teknolojik gelişmelerle birlikte doğrudan sabun kullanımı azalmış, sabun içerikli hasta bakım ürünlerinin kullanımı yaygınlaşmıştır. Ancak teknolojik bakım ürünleri çeşitli şekillerde bulunmakta ve hemşirenin bakımda hangi ürünleri kullanacağına karar vermesi gerekmektedir. Bu nedenle, güncel bakım ürünlerinin içeriklerinin doğru seçilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda deriyi temizlemek için kullanılan bakım ürünlerinin içeriğini özetlemek hemşirelere yol gösterici olacaktır (Corazza ve ark. 2010; Nix 2000). (Tablo 2-1).

Table 2-1: Deri Temizliğinde Kullanılan Ürünler, Içerikleri ve Kullanım Alanları

Ürün	İçindekiler	Kullanım Alanı
Surfactants Anionic-natural	Doğal sabun Potasyum cocoate	Deri temizliği ürünleri
Anionic-synthetic	Sodium lauryl sulfate Triethanolamine lauryl sulfate Ammonium lauryl sulfate	Yağlar, kremler, deri temizliği ağız bakım ürünleri
Cationic	Cetrimide Benzalkonium chloride	Antimikrobial ürünler Dezenfektanlar Koruyucular
Amphoteric	Cocamidopropylbetaine	Bebek şampuanları Köpük güçlendiriciler
Nonionic	Polysorbate 20 Polysorbate 60	Şampuan kozmetik, çamaşır/ ilaçlar
Antimikrobiyal	Triclosan Chlorhexidine gluconate Para chloroxylenol	Deri temizliği ürünleri
Nemlendirici	Glycerin Methyl glucose esters Laktik asit ve türevleri Lanolin ve türevleri Mineral yağları	Deri temizliği ürünleri
Alkol	İzopropil alkol Benzil alkol Steril alkol	Antimikrobiyal Yumuşatıcı losyonlar, nemlendiriciler

Nix, D. H. (2000). Factors to consider when selecting skin cleansing products. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, *27*(5), 260-268.

Güncel literatürde, sabunlu suyun her ne kadar infeksiyonu önlemede etkili olduğu belirtilse de deri üzerine olumsuz etkileri olduğu da bilinmektedir (Hampton 2002). Yapılan araştırmalarda, durulamadan kullanılan bakım ürünlerinin (no-rinse cleansers) en az sabunlu su kadar bakterileri azalttığı belirtilmektedir (Cooper ve Gray 2001; Copson 2006; Johnson, Lineweaver ve Maze 2009). Özellikle noniyonik pH-dengeleme özelliği olan bu ürünler hastalarda kullanım kolaylığı, tek kullanımlık olması, deriye zarar vermeyen yumuşak dokusu nedeni ile tercih edilmektedir. Ancak bu ürünlerin pH'sı nasıl dengelediği ile ilgili net bir tanım yoktur.

Prineal bakım, ilk olarak derinin temizlenmesi ve daha sonra deri üzerine bariyer kremin sürülmesi ile gerçekleştirilmelidir (Clever ve ark. 2002). Ancak perineal deri bakımı yapıldıktan sonra nemlendirme amacı ile kullanılan ürünlerde bir tutarlılık olmadığı görülmektedir. Bu nedenle, günümüzde cildi nemlendiren krem emdirilmiş, üçü bir arada veya ikisi bir arada temizleme mendilleri üretilmiştir (Rönner ve ark.

2010). Ülkemizde kullanılan perineal temizleme mendillerinin çoğu chlorhexidine digluconate ve aloe vera veya lanolin içermektedir. Son literatürde ise, deriyi nemlendirmek için dimethicone, çinko veya petrolatum içerikli nemlendiricilerin kullanılması önerilmektedir (Beeckman ve ark. 2011).

2.4. İnkontinansla İlişkili Dermatit ve Yaşam Modeli

İİD önlenmesi ve hemşirelik bakımı Roper, Logan ve Tierney'in Hemşirelik Modeli doğrultusunda açıklanacaktır. Bu model 1980 yılında Roper, Logan ve Tierney tarafından geliştirilmiştir.

İnkontinansla İlişkili Dermatit ve Yaşam Süresi; Derinin bariyer fonksiyonu anne karnında başlamakta ve derinin gelişimi doğumdan sonraki bir yıla kadar devam etmektedir (Fernandes, Machado ve Oliveira 2011; Stamatas ve ark. 2011). Ayrıca yenidoğan ve bebeklik döneminde derinin yapısı ince ve çok hassastır. Epidermisin dermisle gevşek bağlantısından dolayı inflamatuar süreç daha kolay gelişebilmekte, dolayısıyla irritanlara reaksiyon ve nem retansiyonuna bağlı maserasyon artmaktadır (Utaş 2011).

Bebeklik ve çocukluk dönemine kadar olan yaşam süresinde idrar ve dışkı kontrolü sağlanamaz. Bu nedenle, perineal alan ve çevresinde nem, friksiyon, üre ve dışkı gibi faktörlerin etkisi ile bebek ve çocuklarda dermatit %25-50 oranında görülmektedir (Çağlar 2015).

Yetişkinlik dönemde İİD, boşaltım sistemine ilişkin herhangi bir hastalıkla birlikte, yaşlılıkta ise, motor ve duyusal kayıplar nedeni oldukça fazla görülmektedir. Bu dönemde derinin yağ tabakasında azalma, yeterli hidrasyonun ve beslenmenin sağlanamaması, derinin bariyer fonksiyonunun azalması gibi nedenlerle deriye ilişkin sorunlarda artış gözlenmektedir (Bliss ve ark. 2007). Ayrıca kronik hastalıkların artması ve kullanılan ilaçlar da deri sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir.

İnkontinansla İlişkili Dermatit ve Yaşam Aktiviteleri; yaşam aktiviteleri Roper, Logan, Tierney'in Hemşirelik Modeli'nin en temel öğesidir. Bu kapsamda 11'i yaşamsal olmak üzere, 12 aktivite bulunmaktadır. Bu aktiviteler, yaşamın sürdürülebilmesi için gerekli biyofizyolojik aktivitelerden meydana gelmektedir. Ayrıca hemşirenin ölüm sürecinde de bireye, aileye ve topluma bakım vermesi nedeni ile

“ölüm” yaşam aktiviteleri arasında yer almaktadır. (Büyükyılmaz 2009; Kaya 2012; Roper, Logan ve Tierney 2012; Turan 2012).

Güvenli Çevrenin Sağlanması ve Sürdürülmesi Aktivitesi

Bireyin canlılığını sürdürebilmesi ve diğer yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilmesi için güvenli bir ortam içinde bulunması gerekmektedir. Biyo-fizyolojik, psikolojik, sosyo-kültürel bir varlık olarak tanımlanan insan hem biyolojik hem de çevresel olarak güvenli ortamda yaşamını devam ettirebilir (Aktaş 2010; Ateş 2012; Özsaban 2017; Roper, Logan ve Tierney 2012;)

Güvenli çevrenin sağlanması ve sürdürülmesi aktivitesinin gerçekleştirilmesinde hastanın bilinç durumu, motor ve fonksiyonel kayıplar, hareket düzeyi ile yakından ilişkilidir. İnkontinans ise, hastada kalıcı veya geçici motor ve sinir kayıpları nedeni ile gelişmektedir (Uraloğlu ve ark. 2014). Güvenli çevrenin sağlanması ve sürdürülmesi kapsamında ele alınan infeksiyon, ağrı, izolasyon yöntemleri ve uygulanan spesifik tedavilerin, dermatit gelişimi açısından risk faktörleri arasında olduğu unutulmamalıdır (Bliss ve ark. 2006a; Bliss ve ark. 2006b; Zimmaro ve ark. 2006; Junkin ve Selekof 2007; Gray ve ark. 2007; Kottner ve ark. 2014).

İletişim Aktivitesi

İnkontinans, insan yaşamını doğrudan tehdit etmemesine rağmen bireyin fiziksel, sosyal ve psikolojik ve seksüel olarak yaşantısını olumsuz etkileyen bir sağlık sorunudur (Başak ve Arslan 2009). İnkontinans sorunu yaşayan bireylerde iletişim sorunları, anksiyete, umutsuzluk, sosyal izolasyon gibi sorunlar da görülebilmektedir. Ayrıca idrar yapma ve dışkılama mahrem bir aktivite olması nedeni ile istemsiz olarak gerçekleştirilen bu aktivite birey ve ailesine önemli yükler getirmektedir.

Hareket Aktivitesi

Sağlıklı bir birey sık sık pozisyon değiştirir. Ancak hastalık durumunda bireyin hareket aktivitesinde değişiklikler söz konusu olabilir. Hareket eksikliğine bağlı bireyde kan dolaşımı yavaşlar, dolayısıyla doku beslenmesi bozulur böylece deri daha hassas hale gelir (Şendir, Büyükyılmaz ve Aktaş 2012).

Kişisel Temizliğin Sağlanması ve Sürdürülmesi Aktivitesi

İİD gelişimi ile doğrudan ilişkili aktivitelerden biridir. Çünkü dermatit gelişiminde uygun perineal hijyen protokollerinin uygulanması çok önemlidir. Kişisel temizliğin sağlanması ve sürüdürülmesinde bireyin hijyen alışkanlıklarının sorgulanması çok önemlidir. Özellikle bireyin inkontinans yönetiminde tercih ettiği ürünün belirlenmesi, hijyeni nasıl sağladığı ve hangi sıklıkla gerçekleştirdiği çok önemlidir. Literatürde sürekli inkontinansı olan bireylerinen az 4 saatte bir bez değiştirmesi gerektiği vurgulanmaktadır. perineal dermatitin önlenmesinde deriyi temizleyen, nemlendiren ve koruyan yani 3'ü bir arada ürünlerin kullanımı önerilmektedir (Bliss ve ark. 2007; Gray ve ark. 2007).

Solunum Aktivitesi

Solunum aktivitesi, yaşamın devamlılığını gösteren en önemli aktivitelerden biridir. Bu aktivite ile oksijen vücuda alınır, vücuttaki karbondioksit dışarı atılır. Bu yolla hücrelerin ve dokuların canlılığı sürdürülür. Ancak zaman zaman solunum aktivitesinde yaşanan sorunlar nedeni ile dokulardaki oksijenlenmede azalma meydana gelir, bu durumda bireye oksijen desteği verilmesi gerekebilir. Yeterli oksijenin olmaması deri hasarının artışına ve İİD oluşumuna neden olabilir. Bliss ve ark. (2007)'nın bakım evinde kalan yaşlı hastalarda dermatit gelişimi ve etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada, perineal dermatit gelişen hastaların %25.2'sinde oksijenlenme sorunu yaşadıkları, %35.'ünde doku perfüzyon bozukluğu olduğu belirtilmektedir (Bliss ve ark. 2007).

Vücut Sıcaklığının Sağlanması ve Sürdürülmesi Aktivitesi

Vücutta üretilen ve atılan ısı vücudun termoregülasyon sistemi ile sağlanmaktadır. Vücut bu dengeyi, ürettiği ısıyı iletim yoluyla iç bölgeden dış bölgeye doğru kanın hareketi ve deri yüzeyine doğru iletilen sıvı transferi ile gerçekleştirir. Bu sıvı hareketi deri yüzeyinde ter zerreciklerinin oluşumuna ve ısının dış ortama atılmasına olanak sağlamaktadır. (Bilgili, Şahin ve Şimşek 2009). Terin yeterince buharlaşmaması, deri yüzeyinde birikmesine ve nemin artmasına neden olur.

Vücut sıcaklığının düşmesi, dolaşım sisteminin bozulmasına dolayısıyla dokulardaki kanlanmanın azalmasına neden olur. Dolayısıyla beslenemeyen deri inkontinans durumunda daha çabuk etkilenir. Vücut sıcaklığındaki artış ise doku

metabolizmasını ve dokunun gerginliğini etkiler. Dolayısıyla vücut sıcaklığı arttığında metabolizma hızlanır, oksijen gereksinimi artar ve bu durum dokularda hasara neden olur (Demarre ve ark. 2015). Bliss ve ark. (2006b) yaptıkları çalışmada perineal dermatit gelişen hastaların %6.2'sinde yüksek ateş olduğunu saptamışlardır (Bliss ve ark. 2006).

Boşaltım Aktivitesi

Bu aktivite, bireyin yaşam kalitesini etkileyen en önemli aktivitelerden biridir (Turan, Aştı ve Kaya 2017). Üriner inkontinansı olan bireylerde dermatit görülmekle birlikte, dışkı inkontinansı olan bireylerde daha fazladır (Kottner ve ark. 2014; Arnold-Long ve ark. 2012). Ancak hastalarda sadece üriner veya sadece dışkı inkontinansı olmayabilir. Bazen her ikisi birlikte görülebilir. Her iki inkontinansın birlikte olması dermatit gelişim riskini arttırır. Literatürde her iki inkontinansın birlikte bulunduğu kadın hastaların %18.4'ünde, erkek hastaların ise %39.5'inde İİD geliştiği belirtilmektedir (Campbell, Coyer ve Obsorne 2014).

Beslenme Aktivitesi

Beslenme, deri sağlığı için en önemli gereksinimlerden biridir. Serum albumin düzeyi kanda bulunan en önemli plazma proteinidir. Bu protein, vücudun temel yapı taşını oluşturmakla birlikte kan ve doku sıvıları arasında suyun dengesini sağlar. Malnütrisyon gibi durumlarda serum albumin düzeyi düşer ve dokularda sıvı dengesinde bozulma meydana gelir (Kaya, Turan ve Aydın 2017). Long ve ark. (2012)'nın yaptıkları çalışmada, albumin düzeyi 3.4'ün altında olan hastaların %24'inde, prealbumin düzeyi 15'in altında olan hastaların %18.4'ünde İİD geliştiği vurgulanmaktadır (Arnold-Long ve ark. 2012). Dermatit gelişiminde etkili olan bir diğer faktör ise, Beden Kitle İndeksi (BKİ)'dir. BKİ 35'in üzerine çıktığında deri yüzeyinin zarar görme riski artmaktadır (Kottner, Gefen ve Lahmann 2011). Beslenme aktivitesinde bağımlılık hastanın boy, kilo oranını doğrudan etkiler. Yatağa bağımlı hastaların bir çoğu malnutrisyon riski taşır. (Aydın, Kaya ve Turan 2016; Kaya, Turan ve Aydın 2017). Bliss ve ark. (2006b)'nın yaptığı çalışmada, perineal dermatit gelişen hastaların %16.3'ünün beslenme desteği aldığı, bu hastaların %38.2'sinin beslenme aktivitesine ilişkin üç veya daha fazla sorunu olduğu belirtilmektedir (Bliss ve ark. 2006b).

Çalışma ve Eğlenme Aktivitesi

Bireyin çalışma durumu ya da boş vakitlerini hobilerine ayırması, yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde önemli parametrelerden biridir (Kaya 2008). Bu nedenle inkontinansı olan bireylerin inkontinansı kontrol altına almak için kullandığı kateterler, giyilebilir bez külotlar veya toplayıcı torbalar bireyin yaşam kalitesini düşürmektedir (Denat ve Korshid 2017).

Uyku ve Dinlenme Aktivitesi

Uyku, yaşamın vazgeçilmez aktivitelerinden biridir (Kaya, 2008). Ancak inkontinansı olan bireyler sağlıklı olmayı ve dinlenmeyi sağlayan bir uyku süreci yaşayamadıklarını belirtmektedirler. Bu nedenle huzursuz, yaşam kaliteleri ve vücut dirençleri düşük olabilmektedir. Bu da deri sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir (Aslan ve ark. 2009; Ergin ve ark. 2011).

Cinselliği Sürdürme Aktivitesi

Cinselliği ifade etme aktivitesi, sadece seksüel yaşamın bir ifadesi değildir. "*Bireyin biyofizyolojik yapısı, üreme organları, beden imajı, benlik saygısı, cinsiyet rolleri, kültürel faktörleri"* beraberinde barındırır (Ayaz, 2012). Ancak sağlık durumundaki bazı sapmalar, cinsel fonksiyonların gerçekleştirilmesine engel olabilir. Örneğin; idrar veya dışkı kaçırma sorunu olan bireylerde daha fazla deri hassasiyeti olmasının, cinsel fonksiyonu olumsuz etkileyebileceği öngörülebilir. Çünkü inkontinans beden imajını olumsuz etkileyen, benlik saygısını ve yaşam kalitesini azaltan önemli bir faktör olarak ifade edilmektedir (Özdemir, Özerdoğan ve Ünsal 2011).

Ölüm

Ölüm bir yaşam aktivitesi olmamakla birlikte, ölüm sürecinde hemşirelik bakımının sürdürülmesi kapsamında yer alan bir kavramdır. Ölüm, her zaman ani bir şekilde gelişmez. Yaşamlarını devam ettirme çabası içinde olan ve ölümü yaklaşan terminal dönemdeki bireylerin hem fizyolojik hem de ruhsal bakımı sürdürülmelidir. Tüm yaşamsal fonksiyonların bozulduğu terminal dönemde, deriye ilişkin çeşitli sorunların ortaya çıkması kaçınılmazdır (Roper, Logan ve Tierney 2012). Bu süreçte etkin deri ve perineal deri bakımının sağlanması hemşirenin en önemli sorumluluklarından biridir.

İnkontinansla İlişkili Dermatit ve Etkileyen Faktörler

İİD gelişimini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır.

Biyofizyolojik Faktörler; yaş, cinsiyet, kilo, hastalıklar gibi bazı faktörler inkontinansa ve dolayısıyla dermatit gelişimine neden olabilmektedir. (Roper, Logan ve Tierney 2012).

Psikolojik Faktörler; bireyin ruhsal durumu, huyu, mizacı bu faktörler arasındadır (Roper, Logan ve Tierney 2012). Bazı psikolojik hastalıklar ve tedavisinde kullanılan ilaçlar, inkontinansa neden olsa da inkontinans daha çok hastada ruhsal sıkıntılara neden olmaktadır. İnkontinansı olan bireylerin kendini yalnız hissetmesi, utanması, etrafa koku yaydığını düşünmesi sosyal izolasyona neden olabilmektedir.

Çevresel Faktörler; İİD'nin gelişiminde ısı, sıcaklık, nem gibi çevresel faktörler çok önemlidir. Bu faktörlerin bir arada bulunması bireyde dermatit gelişimini hızlandırmakta ve şiddetini arttırmaktadır. Ayrıca inkontinansı yönetmek için kullanılan emici ürünlerin özellikleri, bireylerde aşırı duyarlılığa neden olabilmektedir.

Sosyo-kültürel Faktörler; sosyal ve kültürül faktörler bireyin içinde bulunduğu durumu anlamasını etkiler. Sağlık ve hastalığa ilişkin tutumlar ailede öğrenilmektedir (Roper, Logan ve Tierney 2012). Bu nedenle inkontinans durumunda ailenin ve bireyin tutumu, eğitim düzeyi, sosyal statüsü ve alışkanlıkları inkontinans yönetim becerisini etkileyebilr.

Politiko-ekonomik Faktörler; politiko-ekonomik faktörler bireyin doğrudan kendisi ile ilişkili olduğu gibi, sağlığın korunması, geliştirilmesi ve hastalıkların tedavi edilmesinde ulusal politikaların oluşturulması kamu sorumluluğu ile ilişkilidir (Roper, Logan ve Tierney 2012). İnkontinansı olan bireylerin, sağlık güvecesinin olması, bakımı için gerekli ürünlerin teminindeki maliyeti düşürür.

İnkontinansla İlişkili Dermatit ve Bağımlılık Bağımsızlık Dizgesi

Yaşam aktivitelerinin herhangi birinde meydana gelen bir bağımlılık, diğer yaşam aktivitelerini de etkiler. İİD gelişmesinde özellikle güvenli çevrenin sağlanması ve sürdürülmesi, hareket, boşaltım, kişisel temizlik ve giyinme aktivitesi öncelikli aktiviteler kapsamında yer alır. Bireyin bu aktiviteleri bağımlı ya da yarı bağımlı gerçekleştirmesi, İİD gelişimine neden olabilir.

İnkontinansla İlişkili Dermatit ve Yaşamda Bireysellik;

Yaşamda bireysellik, inanç, değer ve tutumları ile bireyi diğer insanlardan ayırarak kendine özgülüğünü vurgulayan öğedir. İİD neden olan faktörler ve hastanın yanıtlarının değerlendirilmesinde bireysellik, dikkate alınması gereken en önemli öğedir (Acaroğlu, Şendir ve Kaya 2008; Acaroğlu ve Şendir 2012). Ayrıca bu basamak hemşirelik sürecinin temelini oluşturmaktadır (Roper, Logan ve Tierney 2012).

2.4.1. İnkontinansla İlişkili Dermatit ve Hemşirelik Bakımı

2.4.1.1. Tanılama

İİD açısından bireyin tanılaması, hastaneye ilk kabul anında başlar ve taburcu olana kadar devam eder. Tanılamada bireyin ifadelerini içeren subjektif veriler ile ölçümler ve fiziksel muayene yöntemleri ile elde edilen objektif verilerden yararlanılır. Hemşire, elde ettiği verileri bütüncül yaklaşımla, bireye özgü analiz ederek sorunlarını ortaya koyar (Acaroğlu ve Şendir 2012; Çulha 2017; Kaya 2012; Özdemir, 2015).

Tanılamada Kullanılan Ölçme Araçları;

Literatürde İİD gelişimini ve riskini değerlendiren farklı ölçme araçları bulunmaktadır (Brown ve Sears 1993; Nix 2002; Yeomans ve ark. 1991). Yeoman ve ark. (1991) tarafından kanser tedavisi sonrasında deri bütünlüğünü sağlamaya yönelik geliştirilen Perirektal Deri Tanılama Ölçeği (Perirectal Skin Assessment Tool (PSAT) bunlardan biridir. Bu ölçek, deri hasarını 5 düzeyde değerlendirmektedir (deri hasarı yok, enflamasyonsuz hafif düzeyde eritem, enflamasyonlu orta düzeyde eritem, büllü veya vesiküllü ciddi eritem ve ülser). Ancak bu aracın, inkontinansa bağlı deri hasarını tam olarak belirlemediği ve gözlenen bölgenin yalnızca perirektal alan olduğu belirtilmektedir. Brown ve Sears (1993) ise Perineal Dermatiti Derecelendirme Ölçeği'ni kullanmıştır. Bu ölçeğin amacı, perineal bölgedeki dermatitin önlenmesinde ve tedavisinde hemşirelik girişimlerinin etkinliğini belirlemektir. Bu ölçekte 5 bölge, (kalçalar, koksiks, rektum, skrotum/perine, üst uyluklar) renk, deri hasarı, deri hasarının büyüklüğü (cm türünden) ve belirti-bulgu yönünden değerlendirilmektedir. Bu ölçeğin geçerlik ve güvenirliği kanıtlanmamış olmakla birlikte, sedatize edilen veya bilinci kapalı hastalarda belirti bulguya ilişkin bilgi almak mümkün olamamaktadır (Nix, 2002). Diğer bir ölçme aracı ise, tahriş edici maddenin türü ve yoğunluğu, maruz kaldığı süre, perineal derinin durumu, albümin, antibiyotik kullanımı veya tüple

beslenme durumu gibi 4 temel yapı üzerine kurulmuş, Perineal Tanılama Ölçeği (Perineal Assessment Tool-PAT)'dir. Bu ölçeğin gözlemciler arası uyum çalışmalarında uyumun yüksek olduğu (r=0.95), ancak ölçeğin dermatit düzeyini belirlemekten çok dermatit gelişim riskini belirlediği, dermatitin düzeyini/şiddetini belirlemediği görülmüştür. Literatürde yer alan bu araştırmalar değerlendirildiğinde, bazılarının geçerlik ve güvenirliğinin kanıtlanmadığı, bazılarının ise ölçülmek isteneni tam olarak ölçmediği görülmektedir. Ancak Borchert ve ark. (2010) tarafından geliştirilen İnkontinans ile İlişkili Dermatiti Değerlendirme Ölçeği'nin (İİDDÖ) dermatit düzeyini ve hangi alanda geliştiğini doğru olarak belirleyebildiği belirlenmiştir. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmasında sınıf içi kolerasyon katsayısı yüksek bulunmuştur (ICC:0.91) (Aydın ve Kaya 2017).

2.4.1.2. Hemşirelik Tanısı

Bireye özgü hemşirelik bakımının planlanmasında doğru hemşirelik tanılarının belirlenmesi önemlidir. İnkontinans yaşayan bireylerde sıklıkla karşılaşılan NANDA-I (North American Nursing Diagnosis Association-International) hemşirelik tanıları şunlardır;

- "Bozulmuş Üriner Boşaltım"
- "Bağırsak İnkontinansı"
- "Sosyal İzolasyon"
- "Deri Bütünlüğünde Bozulma Riski"

2.4.1.3. Planlama

Bu aşama hemşirelik sürecinin üçüncü aşamasıdır. Bu aşamada bireye ilişkin ulaşılmak istenen amaç ve hedefler belirlenir ve bireye özgü hemşirelik girişimleri planlanır. Bu aşama için Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları (Nursing Outcome Classification-NOC) ve Hemşirelik girişimleri Sınıflaması (Nursing Intervention Classification-NIC)'den yararlanarak hemşirelik bakımının etkin bir şekilde planlanmasına olanak sağlar (Erdemir 2017).

Hemşirelik Tanısı: "Bozulmuş Üriner Boşaltım"

Tanım: "Üriner boşaltımda fonksiyon bozukluğudur" (Kaya 2018).

Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları: "Bireyde idrarın devamlı deriye teması önlenecek, gerekli girişimler konusunda hasta ve ailesi eğitilecek" (Lober ve ark. 2004).

Hemşirelik Girişimi: "Üriner İnkontinans Bakımı"

"Bu kapsamda idrar tutmanın geliştirilmesi ve perineal deri bütünlüğünün korunmasına yardım edilir".

Aktiviteler:

- "İdrar tutmanın çoklu nedenleri (idrar çıktısı, idrar yapma şekli, bilişsel durum, daha önce var olan üriner problemler, boşaltım sonrası mesanede kalan idrar miktarı) tanımlanır",
- "Boşaltıma yönelik mahremiyet sağlanır",
- "Problemin nedeni ve uygulanan girişimlerin mantığı hasta ve ailesine açıklanır",
- "İdrar tutmaya yönelik koruyucu giysilerin temini sağlanır",
- "Genital bölge düzenli aralıklarla temizlenir",
- "İnkontinans epizotlarının sıklığında azalma olduğunda olumlu geri bildirim verilir",
- "Günlük sıvı alımı günde en az 1500 cc. olması konusunda eğitim verilir",
- "Mesaneyi tahriş edici yiyecek içeceklerin alımı sınırlandırılır" (Erdemir 2017).

Hemşirelik Tanısı: Bağırsak İnkontinansı

Tanım: "Dışkının pasajdan istemsiz geçişi ile karakterize normal bağırsak alışkanlıklarında değişimdir" (Kaya 2018).

Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları: "Kişi her gün ya da gün aşırı şekilli, yumuşak dışkılama gerçekleştirecektir" (Lober ve ark. 2004)

Hemşirelik Girişimleri: "Bağırsak İnkontinansı Bakımı"

"Bu kapsamda perineal deri bütünlüğünün sürdürülmesi ve bağırsak kontrolünün geliştirilmesine yardım edilir".

Aktiviteler:

- "Dışkı inkontinansının fiziksel ya da psikolojik nedenleri belirlenir",
- "İnkontinansın tipi, başlagıcı, sıklığı, bağırsak fonksiyonlarının herhangi bir değişikliği, dışkının kıvamı belirlenir",
- "Sorunun etyolojisi ve eylemlerin gerekçesi açıklanır",
- "Mümkünse inkontinansın nedeni (örn; ilaç, infeksiyon, fekal tıkaç) ortadan kaldırılır",
- "Her dışkılama sonrası perianal bölge temizlenir" ,
- "Basınç yarası ve infeksiyon gelişimi yönünden perianal bölge derisi izlenir",
- "Yatak ve giysiler temiz tutulur",
- "Uygun şekilde, sürgü veya yatak yanında tuvalet sandalyesi kullanarak tuvalet yapması sağlanır",
- "Diyet ve sıvı gereksinimi belirlenir",
- "Diyareye neden olacak yiyeceklerden kaçınılır",
- "Koruyucu pedler temin edilir ve gerektikçe değiştirilir" (Erdemir 2017).

Hemşirelik Tanısı: "Sosyal İzolasyon"

Tanım: "Birey tarafından deneyimlenen ve başkaları tarafından hisettirilen yalnızlık duygusu, olumsuz ya da tehtid edici durumdur" (Turan 2018).

Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları: "Hasta izolasyon duygularının nedenlerini tanıyacak, aile ile anlamlı ilişkileri arttırma yollarını arayacaktır" (Lober ve ark. 2004).

Hemşirelik Girişimleri: "Ailenin Bakıma Katılımını Gerçekleştirme"

"Hastanın emosyonel ve fiziksel bakımına aile üyeleriin katılımının kolaylaştırılması".

Aktiviteler:

- “Aile üyelerinin bireyin bakımına katılma yetenekleri tanımlanır”,
- “Primer bakım vericinin fiziksel, emosyonel ve eğitim durumu ile ilgili kaynakları belirlenir”,
- “Aile üyelerinin bireye yönelik beklentileri tanımlanır”,
- “Hasta ve aile üyeleri (bakım sürecinden) beklenen sonuçlar konusunda bilgilendirilir ve bakımın uygulanma sürecine yardım konusunda cesaretlendirilir”,
- “Hasta ve aile üyelerinin sağlık bakımı çalışanları ile etkileşimi arttırılır”,
- “Aile üyelerinin başetme yöntemleri belirlenir”,
- “Hastanın durumunu iyileştirebilecek faktörler hakkında aile üyeleri bilgilendirilir” (Erdemir 2017).

Hemşirelik Tanısı: “Deri Bütünlüğünde Bozulma Riski”

Tanım: “Epidermis ve/veya dermiste sağlığa zarar verebilecek düzeyde değişim eğilimi olmasıdır” (Turan 2018).

Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları: “Bireyin deri bütünlüğünde bozulma görülmeyecektir”.

Hemşirelik Girişimleri: “**Deri Gözetimi”**

“Deri ve mukoz membran bütünlüğünün sürdürülmesi için hasta verilerinin toplanması ve analiz edilmesi”.

Aktviteler:

- “Deri rengi ve sıcaklığı kontrol edilir”,
- “Deri aşırı kuruluk ve nemlilik yönünden kontrol edilir”,
- “Deri döküntü ve kızarıklık yönünden kontrol edilir”,
- “Derinin özellikle ödemli alanları infeksiyon açısından kontrol edilir”,

- “Deri bütünlüğününbozulmasını önlemek için pozisyon değişim planı hazırlanır ve uygulanır”,
- “Aile üyelerinin bakıma katılımı sağlanarak, deri bütünlüğünün bozulmasını önlemeye yönelik belirtiler konusunda eğitim verilir” (Erdemir 2017).

2.4.1.4. Uygulama

İİD önlenmesine yönelik planlanan hemşirelik girişimleri bu aşamada uygulamaya geçirilir. Uygulama sonrasında verilen bakım ve hastaya ilişkin gözlemler ilgili kayıt araçlarına ve hemşire gözlem notlarına kaydedilir. İnkontinansa ilişkin komplikasyonların azaltılması perineal deri bakımının düzenli ve sık aralıklarla gerçekleştirilmesi ile mümkündür. Bu nedenle, bakım uygulamalarında hasta yakınlarından destek alınması, hem hasta yakının eğitilmesi hem de uygulama süresinin kısalması açısından önemlidir. Mahremiyet gerektiren bu uygulamalarda, bireyin mahremiyetinin sağlanması son derece önemlidir (Acaroğlu, Kaya ve Şendir 2012).

2.4.1.5. Değerlendirme

Bu aşamada bireye ilişkin amaç/beklenen hasta sonuçlarına yani hedeflere ulaşma düzeyi belirlenir. Eğer, planlanan girişimler etkin bir şekilde uygulanıp hedefe ulaşma doğrultusunda ilerleme kaydediliyorsa uygulanan girişimlere devam edilir. Eğer planlanan girişimler amaç/hedeflere ulaşmıyorsa, bu aşamada yeniden tanılama yapılmalıdır. İİD önlenmesinde perineal deri bölgesinde herhangi bir kızarıklık, döküntü ve kaşıntı gibi belirtilerin oluşmaması hedeflenir. Bu kapsamda perineal bölgedeki deri sürekli gözlenir (Erdemir 2017).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu araştırma dimethicone içerikli perineal temizleme mendili ve sabunlu su özelliği taşıyan hasta temizleme lifi ile verilen perineal bakımın, inkontinansla ilişkili dermatitin önlenmesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize deneysel bir çalışma olarak planlandı.

3.2. Araştırmanın Hipotezleri

H_0: Dimethicone içerikli perine temizleme mendili ile verilen bakım, hasta temizleme lifi kullanılarak verilen perineal bakım arasında İİD önleme açısından fark yoktur.

H_1: Dimethicone içerikli perine temizleme mendili ile verilen bakım, hasta temizleme lifi kullanılarak verilen perineal bakıma göre İİD önlemede daha etkilidir.

3.3. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımsız değişkenleri; dimethicone içerikli temizleme mendili ve hasta temizleme lifi ile verilen perineal bakım, bireyin yaşam bulguları, kullandığı ilaçlar, oksijen tedavisi, dışkılama sayısı, günlük perineal bakım sayısı, perineal bölgenin açık kalma süresi, terleme düzeyi, bağımlı değişkenleri ise İİD gelişimidir.

3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Şubat 2015-Şubat 2018 tarihleri arasında İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi (nöroşirürji ve nöroloji klinikleri), Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi (nöroşirürji ve nöroloji klinikleri) ve Bakırköy Prof.Dr. Mazhar Osman Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde (nöroloji kliniği) gerçekleştirildi.

3.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Şubat 2015-Şubat 2018 tarihleri arasında İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi (nöroşirürji ve nöroloji klinikleri), Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi (nöroşirürji ve nöroloji klinikleri) ve Bakırköy Prof.Dr. Mazhar Osman Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne (nöroloji kliniği) yatan idrar ve/veya dışkı inkontinansı olan bireyler oluşturdu.

Örneklemini ise hastaneye yeni kabulü yapılan, örneklem seçim kriterlerine uyan bireyler arasından belirlenen deney ve kontrol grupları oluşturdu. Deney ve kontrol gruplarına %95 GA %80 power ile hesaplanan örneklem hesabı sonucunda, her gruba 66 hasta olmak üzere toplam 132 hasta alındı. Örneklem hesabı için Win-Epi 2.0 programı kullanıldı. Örneklem grubundaki bireylerin hangi grupta yer alacağı araştırmacı tarafından randomizasyon ile belirlendi. Randomizasyon için http://stattrek.com/statistics/random-number-generator.aspx sitesinden faydalanılarak, randomizasyon tablosu oluşturuldu.

3.6. Örneklem Seçim Kriterleri

- Araştırmaya katılım için hasta veya yakınının gönüllü olması,
- 18 yaş ve üzerinde olması
- Tam idrar ve/veya dışkı inkontinansının olması
- Perineal bölgede dermatit gelişmemiş olması,
- En fazla 24 saattir yatıyor olması,
- Hastanın günde en az 4 kez bez değişiminin yapılıyor olması,
- Hastalarda allerjinin olmaması,
- Klinikte en az 10 gün yatması.

Örneklem kapsamına alınmama kriterleri ise;

- Sakrum ve perineal çevrede basınç yarası gelişmiş olması
- Perineal alandaki deride dermatit gelişmiş olması
- Klinikte 10 günden daha kısa süre yatması

3.7. Verilerin Toplanması

3.7.1. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında; Hasta Tanıtım Formu, İnkontinans ile İlişkili Dermatiti Değerlendirme Ölçeği (İİDDÖ), Hasta İzlem Formu kullanıldı.

Hasta Tanıtım Formu: Araştırmacı tarafından literatür bilgisi doğrultusunda geliştirilen Hasta Tanıtım Formu; bireyin yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitimi, çalışma durumu, geliri, yaşadığı yer, sağlık güvencesi gibi bireysel özellikler ile kronik

hastalıkların varlığı, tıbbi tanısı, sürekli kullandığı ilaçlar, inkontinans türü, hareketlilik düzeyi ve beslenme şekli gibi inkontinans ile ilişkili dermatit oluşumunu etkileyebilecek değişkenlerden oluştu (Bliss ve ark. 2011; Borchert ve ark. 2010; Denat 2007). **(Ek-1)**.

İnkontinans ile İlişkili Dermatiti Değerlendirme Ölçeği (İİDDÖ): İnkontinans ile İlişkili Dermatiti Değerlendirme Ölçeği Borchert ve ark. (2010) tarafından geliştirilmiş ve yedi uzman hemşire tarafından değerlendirilerek içerik geçerliliği sağlanmıştır. Ölçek İİD'i değerlendirme amacıyla tüm dünyada yaygın olarak kullanılan bir ölçektir. Bu ölçüm aracı gözlemciler arası uyum ile test edilmiş, kapsam geçerliliği 2 yara ve ostomi uzman hemşiresi tarafından puanlanmıştır. Hemşire, perineal alanı 13 bölgeye ayırarak deride kızarıklık, deri kaybı ve döküntü açısından puanlar. Kızarıklık yok ise:0 puan, pembe renk:1 puan, kırmızı renk: 2 puan, döküntü: 3 puan, deri kaybı:4 puan olarak belirlenmiştir. Ölçekten toplamda alınabilecek puan 0-52 arasında değişmektedir (Beeckman ve ark. 2009; Borchert ve ark. 2010). Ölçekten alınan puanın yüksek olması dermatit riskinin ve şiddetinin arttığını gösterir (Borchert ve ark. 2010).**(Ek-2)**. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması araştırmacılar Aydın ve Kaya tarafından yapılmıştır (Aydın ve Kaya 2017).

Hasta İzlem Formu: Bu form, araştırmacı tarafından literatür bilgisi doğrultusunda hastayı her gün yaşam bulguları, kullanılan ilaçlar, oksijen tedavisi, dışkılama sayısı, dışkı kıvamı (sert, yumuşak, sıvı vb.) gibi özellikler bakımından değerlendirmek amacıyla hazırlandı **(Ek-3)**.

Verilerin toplanmasında kullanılan diğer araçlar ise;

Hasta temizleme lifi; kontrol grubunda kullanılan bu ürün çok amaçlı, PH nötr (PH:5.5) sabunlu, kolay kullanımlı temizlik lifidir. Bu ürünün içeriğinde Sodyum Laureth Sülfat, Cocamida, Propilen Glikol, Sitrik asit, papatya özü ve parfüm bulunmaktadır. Öngörülen herhangi bir yan etkisi yoktur. Ürünün kullanımı oldukça kolaydır. Lif paketten çıkarıldıktan sonra üzerine birkaç damla su ilave edilerek köpürtülür ve temizlenecek bölgeye uygulanır. Derinin normal nem dengesinin korunmasını sağlar. Bu uygulamadan sonra durulamaya gerek yoktur. Bir pakette 20 adet lif bulunmaktadır. Her bir perine bakımı uygulamasında 2-3 adet hasta temizleme lifi kullanıldı.

Dimethicone içerikli perine bakım mendili; deney grubunda kullanılan ürün 3M Cavilon inkontinans bakım mendilidir. Ürün paketi içinde 8 adet mendil

bulunmaktadır. Bu ürünün özelliği cildi temizleyerek nemlendirmesi ve cilt üzerinde bariyer sağlayarak korumasıdır. Ayrıca PH'sı nötr ve hipoalerjenik bir üründür. Bu ürünün içereğinde Su, Dimethicone, Fenoksietanol, Gliserin, Sodyum benzoat, polisorbat 20, Potasyum Sorbat, Disodyum EDTA, Siklopentasiloksan, Dimetikonol Laureth 4, Laureth-23, Steareth-2, Steareth-100, Propilen glisol, Etilheksilgliserin, Sitrik Asit Monohidrat, Trisodyum Sitrat bulunmaktadır. Bu ürünün sadece haricen kullanılması, göz temasından kaçınılması dışında hiçbir yan etkisi bulunmamaktadır. Mendilin 20x30 cm'lik bir büyüklüğe sahip olması, kalınlığının ve yoğun kremli yapısının bulunması nedeniyle, idrar inkontinansı olan bireylerde her defasında tek adet mendil yeterli olmaktadır. Hastada dışkı inkontinansı da varsa günlük dışkılama sayısına göre değişmekle birlikte, her bir perine bakımı uygulamasında 1-3 adet mendil kullanıldı.

3.8. Araştırmanın Uygulanması

Veri toplama sürecine başlamadan önce araştırmada kullanılacak veri toplama araçlarının anlaşılırlığı ve uygulama planını test etmek amacıyla ön çalışma yapıldı.

Araştırma için uygun olan hastalar kliniğe kabulünden sonra bilgilendirildi, verilecek ve araştırmaya katılmayı kabul edenlerden yazılı izin alındı, deney ve kontrol grupları oluşturuldu.

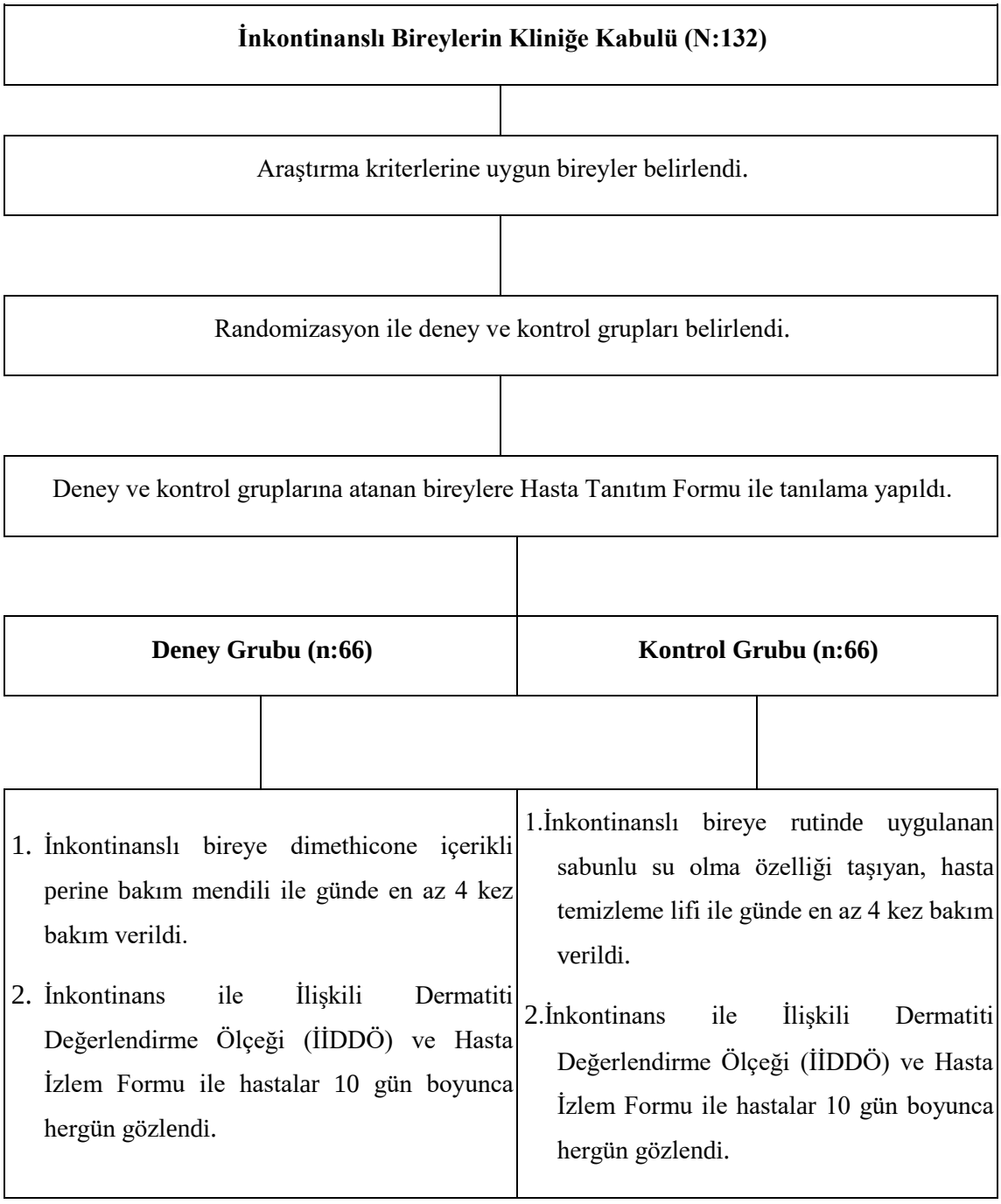
• Hasta yakınlarına perineal bakımın nasıl yapılacağı araştırmacı tarafından öğretildi. Perineal bakım önce araştırmacı tarafından uygulandı, bu sırada hasta yakını araştırmacıyı izledi. Daha sonraki perine bakımı hasta yakını ve araştırmacı tarafından gerçekleştirildi. Araştırmacı her gün sabah kliniğe giderek hastaların perineal bakımlarını hasta yakınları ile birlikte gerçekleştirdi ve perineal deri araştırmacı tarafından değerlendirildi.

•Hastalarda kullanılan sarf malzemeler ilgili kliniklere bırakıldı. Kliniğe yeni kabulü yapılan hastalara ilişkin bilgi araştırmacıya, klinik hemşireleri tarafından verildi.

• Hasta kabulünde deney ve kontrol grubuna Hasta Tanıtım Formu uygulandı.

• Deney ve kontrol grubundaki hastalara günde 4 kez (sabah kahvaltısından sonra, öğlen yemeğinden sonra, akşam yemeğinden sonra ve uyumadan önce) ve hastanın gereksinimi oldukça alt bezi değişimi araştırmacı ve hasta yakını tarafından gerçekleştirildi. Deney grubundaki hastaların perineal bakımları dimethicone içerikli

mendil ile gerçekleştirildi. Kontrol grubundaki hastaların perineal temizliği ise rutinde kullandıkları sabun içerikli hasta temizleme lifi ile gerçekleştirildi. Araştırmacı tarafından hergün sabah hastalar ziyaret edilerek perineal bakımları verildikten sonra bu bölge derisindeki değişimler İİDDÖ ve Hasta İzlem Formuna kaydedildi.



Şekil 3-1: Araştırmanın Uygulama Aşaması

3.8.1. Deney Grubuna Uygulanan Perineal Bakım

Malzemelerin hazırlığı:

- Disposıbl eldiven,
- Koruyucu örtü ve bağlamalı hasta bezi
- Tuvalet kağıdı,
- %3 dimethicone içerikli perineal temizleme mendili
- Atık torbası.

Uygulama:

Uygulamaya başlamadan önce;

- Perineal bakım sırasında bireyin gizliliğisağlanır,
- Kullanılacak malzemeler yatak kenarına yaklaştırılır,
- Yatak rahat çalışılabilecek pozisyona yükseltilir,

Kadında Perineal bakım:

1. Eldiven giyilir.
2. Bireyin ilyelerinin altına koruyucu örtü yerleştirilir.
3. Perineal bölgenin tam olarak görülebilmesi için uygun pozisyon verilir ve yatak kenarlığı indirilir,
4. Perineal bölge açılır ve gizliliği sağlamak için üzeri pike ile örtülür.
5. Hasta bireyde dışkılama mevcutsa yumuşak ıslatılmış havlu ile kabası alındıktan sonra mendil ile silme işlemine geçilir.
6. Paketten dimethicone içerikli perine temizleme mendili alınır,
7. Silme işlemine uzak tarafta olan uyluğun üst-iç yüzünden başlanarak, kasıklardan kalçalara doğru uzunlamasına yapılır. Her silme hareketinden sonra mendilin, temiz olan kısmına çevrilerek silme işlemine devam edilir.
8. Yakın taraftaki uyluğun üst-iç yüzü aynı şekilde silinir.
9. Genital bölgenin üst kısmı bir yandan diğer yana doğru uzunlamasına silinir.

10. Silme işleminde kullanılmayan el ile labia majorleri uyluktan hafifçe geri çekerek kıvrımlar temizlenir, perineden anüse doğru silinir,
11. Labia majörler ve minörler nazikçe geri çekilerek klitoris ve vajinal açıklık ve çevresi yukarıdan aşağıya doğru silinir,
12. Ön kısım silindikten sonra hasta yan pozisyona çevrilerek iki kalça arası kıvrım, sağ-sol üst ve alt kalça, sağ-sol uyluk bölgesi silinir,
13. Eldivenler uygun olarak çıkartılır ve atık torbasına atılır,
14. Yatak takımları kirlendiyse değiştirilir,
15. Semi- prone pozisyon verilerek 5 dk. havalanması sağlanır,
16. Bireyin altı bezlenir,
17. Bireye uygun pozisyon verilir ve yatak uygun yüksekliğe getirilir,
18. Malzemeler kaldırılır, temizlenir ve yerine yerleştirilir.

Erkekte Perineal Bakım:

1. Eldivenler giyilir,
2. Bireyin ilyelerinin altına koruyucu örtü yerleştirilir,
3. Perineal bölgenin tam olarak görülebilmesi için bireye uygun pozisyon verilir, yatak kenarlığı indirilir,
4. Pike ve nevresim uyluğun üst kısmını açıkta bırakacak şekilde katlanarak örtülür,
5. Perine bölgesi açılır ve penisin altına havlu yerleştirilir,
6. Hasta bireyde dışkılama mevcutsa yumuşak ıslatılmış havlu ile kabası alındıktan sonra mendil ile silme işlemine geçilir.
7. Paketten dimethicone içerikli perine temizleme mendili alınır,
8. Silme işlemine uzak tarafta olan uyluğun üst-iç yüzünden başlan kasıklardan kalçalara doğru uzunlamasına yapılır. Her silme hareketinden sonra mendilin, temiz olan kısmına çevrilerek silme işlemine devam edilir.
9. Penis dairesel hareketlerle temizlenir,

10. Skrotumu ve çevresini temizlemek için bacaklar abdüksiyon pozisyona getirilir,
11. Skrotumun altındaki deri kıvrımlarını da kapsayacak şekilde temizlenir,
12. Ön kısım silindikten sonra hasta yan pozisyona çevrilerek iki kalça arası kıvrım, sağ-sol üst ve alt kalça, sağ-sol uylukbölgesi silinir,
13. Eldivenler uygun olarak çıkartılır ve atık torbasına atılır,
14. Yatak takımları kirlendiyse değiştirilir,
15. Semi- prone pozisyon vererek 5 dk. havalanması sağlanır.
16. Bireyin altı bezlenir,
17. Bireye uygun pozisyon verilir ve yatak uygun yüksekliğe getirilir,
18. Malzemeler kaldırılır, temizlenir ve yerine yerleştirilir (Şendir 2012).

Dikkat edilmesi gereken noktalar:

a. Temizleme mendili uygulandıktan sonra kurumayı sağlamak amacıyla perineal bölge açık bırakılır.

b. Sürtünmenin önlenmesi için havlu vb. araç-gereç kullanılmaz .

c. Perineal cilt çok fazla miktarda idrar/dışkı ile kirlenmişse ılık su ile yumuşak hareketler ile temizlendikten sonra, perineal bakım uygulanır.

d. Perineal bölge silindikten sonra durulama yapılmaz ve ek bir bariyer ürün kullanılmaz.

e. Perineal bölge en az 5 dk. havalandırılır.

3.8.2. Kontrol Grubunda Uygulanan Perineal Bakım

Malzemelerin hazırlığı:

- Disposıbl eldiven
- Koruyucu örtü ve bağlamalı alt bezi
- Tuvalet kağıdı,
- Su (43-46 0C) (Su kolun iç yüzeyine temas ettirilerek sıcaklığı belirlendi) (Zaybak ve Güneş 2009)

- Hasta temizleme lifi (sabunlu su)
- Yıkama küveti (2 adet)
- Atık torbası

Uygulama:

Uygulamaya başlamadan önce;

- Perineal bakım sırasında bireyin gizliliği sağlanır,
- Kullanılacak malzemeler yatak kenarına yaklaştırılır,
- Yatak rahat çalışılabilecek pozisyona yükseltilir,

Kadında Perineal bakım:

1. Eldiven giyilir.
2. Bireyin ilyelerinin altına koruyucu örtü yerleştirilir,
3. Perineal bölgenin tam olarak görülebilmesi için bireye uygun pozisyon verilir ve yatak kenarlığı indirilir,
4. Perineal bölge açılır ve gizliliği sağlamak için üzeri pike ile örtülür.
5. Silme işlemine ilk olarak sabunlu su ile uzak tarafta olan uyluğun üst-iç yüzünden başlanarak, kasıklardan kalçalara doğru uzunlamasına yapılır. Her silme hareketi sonunda temizleme lifinin temiz olan kısmı kullanılarak silme işlemine devam edilir,
6. Yakın taraftaki uyluğun üst-iç yüzü aynı şekilde silinir,
7. Genital bölgenin üst kısmı bir yandan diğer yana doğru uzunlamasına silinir,
8. Silme işleminde kullanılmayan el ile labia majorler, uyluktan hafifçe geri çekilir perineden anüse doğru kıvrımlar silinir,
9. Labia majörler ve minörler nazikçe geri çekilerek, klitoris ve vajinal açıklık ve çevresi yukarıdan aşağıya doğru silinir,
10. Sabunlu su ile silme işlemi yapıldıktan sonra ön taraftaki tüm alan yumuşakça kurulanır,

11. Ön kısım silindikten sonra hasta yan pozisyona çevrilerek iki kalça arası kıvrım, sağ-sol üst ve alt kalça, sağ-sol uyluk bölgesi sabunlu su ile silinir, durulama gerektirmez,

12. Eldivenler çıkarılır ve atık torbasına atılır,

13. Yatak takımları kirlendiyse değiştirilir,

14. Semi- prone pozisyon vererek 5 dk. havalanması sağlanır

15. Bireyin altı bezlenir,

16. Bireye pozisyon verilir ve yatak uygun yüksekliğe getirilir,

17. Malzemeler kaldırılır, temizlenir ve yerine yerleştirilir.

Erkekte Perineal Bakım:

1. Eldiven giyilir,
2. Bireyin ilyelerinin altına koruyucu örtü yerleştirilir,
3. Perineal bölgenin tam olarak görülebilmesi için bireye uygun pozisyon verilir, yatak kenarlığı indirilir,
4. Pike ve nevresim uyluğun üst kısmını açıkta bırakacak şekilde katlanarak örtülür,
5. Perine bölgesi açılır ve penisin altına havlu yerleştirilir,
6. Silme işlemine ilk olarak sabunlu su ile uzak tarafta olan uyluğun üst-iç yüzünden başlanarak, kasıklardan kalçalara doğru uzunlamasına yapılır. Her silme hareketi sonunda temizleme lifinin temiz olan kısmı kullanılarak silme işlemine devam edilir,
7. Penis dairesel hareketlerle temizlenir,
8. Skrotumu ve çevresini temizlemek için bacakları abdüksiyon pozisyona getirilir,
9. Skrotumun altındaki deri kıvrımlarını da kapsayacak şekilde temizlenir,
10. Sabunlu su ile silme işlemi yapıldıktan sonra ön taraftaki tüm alan kurulanır,

11. Ön kısım silindikten sonra hasta yan pozisyona çevrilerek iki kalça arası kıvrım, sağ-sol üst ve alt kalça, sağ-sol uyluk bölgesi silinir, su ile silinir, yumuşakça kurulanır,

12. Eldivenler çıkartılır ve atık torbasına atılır.

13. Yatak takımları kirlendiyse değiştirilir.

14. Bireyin altı bezlenecek.

15. Semi- prone pozisyon vererek 5 dk. havalanması sağlanır

16. Bireye pozisyon verilir ve yatak uygun yüksekliğe getirilir,

17. Malzemeler kaldırılır, temizlenir ve yerine yerleştirilir (Şendir 2012).

Dikkat edilecek noktalar:

a. Sabunlu su ile perineal deri bakımı, her alt bezi veya bağlamalı bez değişiminden sonra uygulanır.

b. Sabunlu su ile silmeden sonra hafif ve yumuşakça kurulama yapılır.

c. Sürtünmeyi önlenmek için kurulama havlusu yumuşak ve hassas şekilde uygulanır.

d. Perineal bölge silindikten ve yumuşakça kurulandıktan sonra ek bir bariyer ürün kullanılmaz.

e. Perineal bölge en az 5 dk. havalandırılır.

3.9. Araştırmanın Etik ve Yasal Yönleri

- Araştırmaya katılan hastalardan; çalışmanın amacı, planı, süresi ve kendilerinden ne beklenildiği, elde edilen verilerin nasıl ve nerede kullanılacağı "Gönüllü Bilgilendirme ve Onay Formu" aracılığıyla açıklanarak isteklilik ve gönüllülük ilkesi ışığında, araştırmaya katılımları için bilgilendirilmiş yazılı izinleri alındı **(EK-4a, Ek-4b)**.

- İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan Etik Kurul onayı alındı **(Ek-5)**.

- Araştırmaya başlamadan önce İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi ve Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Nöroşirurji ve Nöroloji

Anabilim Dallarından, Bakırköy Prof.Dr. Mazhar Osman Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniğin'den yazılı izin alındı **(EK-6a, Ek-6b, Ek-6c, Ek-6d, Ek-6e)**.

- Çalışmada kullanılan İnkontinans İle İlişkili Dermatiti Değerlendirme Ölçeği"nin Türk diline uyarlanması ve araştırmada kullanılabilmesi için Donna Z. Bliss'den izin alındı **(Ek-7)**.

- Araştırmanın yürütüleceği anabilim dalının başhemşireleri ve hemşireleri araştırma hakkında bilgilendirildi.

- Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalara istediklerinde araştırmadan çekilebilecekleri bildirilerek "otonomi" ilkesine saygı gösterildi.

- Hastalara, kimliklerinin ve kendilerinden alınan bireysel bilgilerin araştırıcının dışında başka hiç kimseye açıklanmayacağı ya da bilgilere başkalarının ulaşmasına izin verilmeyeceği kendilerine açıklanarak, amaç dışında hiçbir şekilde kullanılmayacağı konusunda güvence verilerek "sadakat-gizlilik" ilkesine bağlı kalındı.

- Veriler, hastaların bakım ve tedavisini engellemeyecek zaman dilimlerinde toplanarak "Zarar vermeme-yarar sağlama" ilkelerine özen gösterildi (Acaroğlu, 2003).

3.10. Araştırmanın Güçlü ve Sınırlı Yönleri

Güçlü Yönler;

- Araştırmada, deney-kontrol gruplarının bulunduğu tekrarlayan ölçümlü randomize kontrollü tasarım tipinin kullanılması,

- Hastaların perine bakımında kullanılan ürünlerin Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olması,

- Bu araştırma TÜBİTAK-3001 projeleri kapsamında desteklenmesi ve araştırma kapsamında kullanılan ürünlerin bütçesinin TÜBİTAK tarafından karşılanmasıdır **(Ek-8).**

Araştırmanın Sınırlılıkları

- Araştırma, İstanbul'da bulunan biri vakıf diğeri devlet üniversitesinin nöroloji ve nöroşirurji kliniğinde ve Sağlık Bakanlığı'na bağlı bir eğitim ve araştırma hastanesinin nöroloji kliniğinde, örneklem kriterlerini karşılayan ve araştırmaya

katılmayı kabul eden hastaların katılımı ile gerçekleştirildi. Bu nedenle araştırma sonuçları sadece bu örneklem grubundaki hastalarla sınırlıdır, genellenemez.

3.11. Araştırmanın Tamamlanmasında Karşılaşılan Durumlar

Olumlu Durumlar:

- Tüm sağlık ekibi üyeleri, çalışmanın yürütülmesinde destek oldu.

Olumsuz Durumlar:

- Araştırmanın yapıldığı bir kurumda tadilat sürecinin uzun sürmesi nedeni ile veri toplama süreci uzadı.
- Araştırıcının klinik alanda sürekli bulunamaması nedeni ile zaman zaman hasta kabulünden haberdar olamaması veri toplama sürecini güçleştirdi.
- Kliniğe kabul günü veya takip edilen günde hastanın genel durumunun kötüleşmesi ve yoğun bakıma transferinin yapılması örneklem kaybına neden oldu.
- Hastanın aldığı çıkardığı sıvı takibi yapılması nedeniyle gerektiğinde hekim istemiyle hemşireler tarafından üriner kateter takıldı. Bu durumdaki hastalar örneklem grubundan çıkarıldı.

3.12. Verilerin İstatiksel Analizi

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 24.0 İstatistik paket programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (Frekans, Yüzde, Ortalama, Standart sapma) yanı sıra normal dağılımın incelenmesi için Kolmogorov - Smirnov dağılım testi kullanıldı. Gruplara göre veriler normal dağılıma sahip olduğundan, parametrik yöntemler tercih edildi. Parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında t testi kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Pearson Ki-Kare testi ve Fisher Exact test kullanıldı. Sonuçlar % 95 güven aralığında, $p<0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

4. BULGULAR

Bu araştırma, İİD önlenmesinde iki farklı bakım ürününün etkisini belirmek amacıyla randomize kontrollü deneysel olarak planlandı. Bu kapsamda araştırma verileri;

- Deney ve kontrol grubundaki hastaların bireysel özellikleri,
- Deney ve kontrol grubundaki hastaların hastalık özellikleri,
- Deney ve kontrol grubundaki hastalarda İİD gelişimi ve İİD gelişiminde etkili olabilecek faktörlerin incelenmesi olarak 3 temel bölümde ele alındı.

4.1. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Bireysel Özellikleri

Deney ve kontrol grubundaki hastaların bireysel özellikleri yaş, boy, kilo, BKİ, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu vb. gibi özellikler açısından incelendi. Bu bulgulara Tablo 4-1'de yer verildi.

Hastaların yaş ortalaması 64,30±12,20 yıl (Min.-Max.31-90), boy ortalaması 1,67±0,08/m kilo ortalaması 72,45±12,61/kg, BKİ ortalaması 26,11±4,13 kg/cm^2 idi. Deney ve kontrol grubundaki hastaların yaş, boy, kilo ve BKİ ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadı.

Hastaların %71,2'sinin (n=94) kadın, %64,4'ünün (n=85) evli, %47,7'sinin (n=63) ilkokul mezunu, %84,1'inin (n=111) aktif çalışma yaşamı içinde olmadığı, %87,1'inin (n=115) ekonomik durumun iyi olduğu, %62,1'inin (n=82) il merkezinde yaşadığı, %63,6'sının (n=84) çekirdek aileye sahip olduğu, neredeyse tamamının sağlık güvencesinin bulunduğu, %77,3'ünün (n=102) evde sürekli kullandığı ilaçlarının olduğu saptandı. Bireysel özellikleri açısından deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi (p>0,05) (Tablo 4-1).

Tablo 4-1: Hastaların Bireysel Özellikleri

Bireysel Özellikler		Deney (n=66)		Kontrol(n=66)		Toplam(N=132)		p
Yaş (Ort±SS)		65,82±10,70		62,77±13,45		64,30±12,20		t= 1,440 p=0,155
Boy (cm)		1,66±0,07		1,67±0,09		1,67±0,08		t=0,734 p=0,464
Kilo (kg)		71,97±11,22		72,94±13,94		72,45±12,61		t=0,440 p=0,660
Beden Kitle İndeksi (BKI)		26,19±4,26		26,04±4,02		26,11±4,13		t=0,208 p=0,836
		n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	
Cinsiyet	Kadın	50	75,8	44	66,7	94	71,2	X^2=1,330
	Erkek	16	24,2	22	33,3	38	28,8	p=0,168**
Medeni Durum	Bekar	23	34,8	24	36,4	47	35,6	X^2=0,033
	Evli	43	65,2	42	63,6	85	64,4	p=0,500
Eğitim Durumu	Okur-yazar değil	25	37,9	12	18,2	37	28,0	X^2=10,579 p=0,060**
	Okur-yazar	5	7,6	6	9,1	11	8,3	
	İlkokul	26	39,4	37	56,1	63	47,7	
	Ortaokul	3	4,5	6	9,1	9	6,8	
	Lise	6	9,1	2	3,0	8	6,1	
	Üniversite	1	1,5	3	4,5	4	3,0	
Çalışma Durumu	Evet	10	15,2	11	16,7	21	15,9	X^2=0,057
	Hayır	56	84,8	55	83,3	111	84,1	p=0,500**
Gelir Durumu	Gelir gideri karşılıyor	60	90,9	55	83,3	115	87,1	X^2=1,688 p=0,149**
	Gelir gideri karşılamıyor	6	9,1	11	16,7	17	12,9	
Yaşanılan Yer	İl	47	71,2	35	53,0	82	62,1	X^2=4,636
	İlçe	19	28,8	31	47,0	50	37,9	p=0,024**
Aile Tipi	Geniş aile	28	42,4	20	30,3	48	36,4	X^2=2,095
	Çekirdek aile	38	57,6	46	69,7	84	63,6	p=0,103
Sağlık Güvencesi	Var	66	100,0	65	98,5	131	99,2	X^2=1,008
	Yok	0	0,0	1	1,5	1	0,8	p=0,500**
Evde sürekli kullandığı ilaç	Var	56	84,8	46	69,7	102	77,3	X2=4,314, p=0,030**
	Yok	10	15,2	20	30,3	30	22,7	

**Student t Test **Ki-Kare Test*

4.2. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Hastalık Özelliklerinin İncelenmesi

Deney ve kontrol grubundaki bireylerin hastalık özellikleri; bilinç durumu, tıbbi tanısı, kronik hastalık varlığı, kronik hastalık türü, hareket düzeyi, beslenme şekli, hastaneye kabulü öncesinde inkontinans varlığı, inkontinans türü, süresi, hastaneye kabul sırasındaki inkontinans türü, laboratuvar bulguları gibi değişkenler açısından incelendi. Bu özelliklere ilişkin bilgilere Tablo 4-2, Tablo 4-3 ve Tablo 4-4'de yer verildi.

Hastaların hastaneye kabulünün ilk günü yapılan tanılamada %69,7'sinin (n=92) bilincinin açık, %50,8'inin (n=67) tıbbi tanısının Serebrovasküler Hastalık, %81,8'inde (n=108) kronik hastalık bulunduğu, kronik hastalığı olan hastaların %65,9'unda (n=87) hipertansiyon, %37,9'unda (n=50) diyabet olduğu görüldü. Hareket düzeyleri

incelendiğinde %82,6'sının (n=109) az hareketli olduğu, %61,4'ünün (n=81) oral yolla beslenebildiği görülmektedir. Deney ve kontrol grubunda yer alan hastaların bilinç durumu, tıbbi tanısı, kronik hastalık varlığı ve türü, hareket düzeyi, beslenme şekli gibi hastalık özellikleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0,05) Tablo 4-2).

Tablo 4-2: Bireylerin Hastalık Özellikleri

Hastalık Özellikleri		**Deney (n=66)**		**Kontrol (n=66)**		**Toplam (N=132)**		**X^2, p**
		n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	
Bilinç durumu	Bilinci Açık	48	72,7	44	66,7	92	69,7	X^2=0,624 p=0,732*
	Bilinci Kapalı	8	12,1	9	13,6	17	12,9	
	Konfüze	10	15,2	13	19,7	23	17,4	
Tıbbi tanı	İskemik Serebrovasküler Hastalık	23	34,8	15	22,7	38	28,8	X^2=10,863, p=0,145*
	Serebrovasküler Hastalık	32	48,5	35	53,0	67	50,8	
	Multiple Sklerozis	5	7,6	4	6,1	9	6,8	
	ADEM (Akut Demiyelize Ensafoloapati)	1	1,5	2	3,0	3	2,3	
	Spinal Kord Yaralanması	1	1,5	4	6,1	5	3,8	
	Parkinson	4	6,1	1	1,5	5	3,8	
	Beyin tümörü	0	0	4	6,1	4	3,0	
	Gulian Barre	0	0	1	1,5	1	0,8	
Kronik hastalık	Var	59	89,4	49	74,2	108	81,8	X^2=5,093 p=0,020*
	Yok	7	10,6	17	25,8	24	18,2	
Kronik hastalık türü	Multiple Sklerozis	4	6,1	3	4,5	7	5,3	X^2=0,15 p=0,500*
	Hipertansiyon	50	75,8	37	56,1	87	65,9	X^2=5,698 p=0,014*
	Diyabet	25	37,9	25	37,9	50	37,9	X^2=0,000 p=0,571*
	Koroner Arter Hastalığı	5	7,6	3	4,5	8	6,1	X^2=0,532 p=0,359*
	Hipotiroidi	2	3,0	7	10,6	9	6,8	X^2=2,981 p=0,082*
	Böbrek hastalığı	1	1,5	0	0,0	1	0,8	X^2=1,008 p=0,500*
	Kalp yetmezliği	17	25,8	9	13,6	26	19,7	X^2=3,065 p=0,062*
	Parkinson	2	3,0	2	3,0	4	3,0	X^2=0,000 p=0,690*
	Demans	1	1,5	3	4,5	4	3,0	X^2=1,031 p=0,310*
Hareket düzeyi	Tamamen hareketsiz	3	4,5	1	1,5	4	3,0	X^2=1,483 p=0,476*
	Çok hareketsiz	8	12,1	11	16,7	19	14,4	
	Az hareketli	55	83,3	54	81,8	109	82,6	
Beslenme şekli	Oral	46	69,7	35	53,0	81	61,4	X^2=5,374 p=0,068*
	Enteral	19	28,8	31	47,0	50	37,9	
	Parenteral	1	1,5	0	0,0	1	0,8	

*Ki Kare testi

Tablo 4-3: Hastalarda İnkontinans Varlığı, Türü ve Süresi

		Deney (n=66)		Kontrol (n=66)		Toplam (N=132)		p
		n	%	n	%	n	%	
Hastaneye kabul öncesi inkontinansın varlığı	Var	23	34,8	17	25,8	40	30,3	X^2=1,291 p=0,172**
	Yok	43	65,2	49	74,2	92	69,7	
Hastaneye kabul öncesi inkontinansın türü	İdrar İnkontinansı	15	65,2	12	70,6	27	67,5	X^2=0,784 p=0,676**
	Dışkı İnkontinansı	1	4,3	0	0,0	1	2,5	
	İdrar ve dışkı İnkontinansı	7	30,4	5	29,4	12	30,0	
Hastaneye kabul öncesi inkotinansın süresi Ort±SS/ay		22,30±19,08		30,00±27,19		25,68±23,01		t= 1,065 p=0,294*
Hasta kabulünde inkontinans türü	İdrar İnkontinansı	8	12,1	4	6,1	12	9,1	X^2=1,497 p=0,473**
	Dışkı İnkontinansı	11	16,7	11	16,7	22	16,7	
	İdrar ve dışkı İnkontinansı	47	71,2	51	77,3	98	74,2	

* Student t Testi ** Ki Kare testi

Hastaneye kabul öncesi hastaların %69,7'sinde (n=92) inkontinans bulunmadığı, inkontinansı olan hastaların kabul öncesinde %67,5'inin (n=27) idrar inkontinansı olduğu, ortalama 25,68±23,01 ay önce başladığı saptandı. Hasta kabulü sırasında ise %74,2'sinde (n=98) her iki inkontinansın birlikte bulunduğu saptandı. Deney ve kontrol gruplarının hastaneye kabul öncesi ve hasta kabulü sırasında inkontinansın varlığı ve türü, süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (p>0,05) (Tablo 4-3).

Tablo 4-4: Hastaların Laboratuvar Değerleri

		Deney (n=66)		Kontrol (n=66)		Toplam (N=132)		t, p
		n	%	n	%	n	%	
Laboratuvar Değerleri	Hemoglobin (mg/dl) (Min.-Max.)	12,04±1,63 (9,30-15,10)		11,87±1,78 (5,1-16,3)		11,95±1,70 (5,1-16,3)		t=0,570, p=0,570**
	Hemotokrit (%) (Min-Max)	35,11±5,31 (27-45,10)		35,90±4,99 (24-49,6)		35,50±5,15 (24,0-49,6)		t=-0,878, p=0,381**
	Albumin (mg/dl) (Min-Max)	3,37±0,56 (2,07-4,40)		3,43±0,46 (2,4-4,5)		3,40±0,51 (2,1-4,5)		t=-0,655 p=0,513**

**Student t Testi

Hastaların laboratuvar değerleri incelendiğinde; Hemoglobin ortalamasının 11,95±1,70 mg/dl (Min:5,1, Max:16,3), Hemotokrit ortalamasının 35,50±5,15 (Min: 24,0, Max: 49,6), Albümin değeri ortalamasının ise 3,40±0,51 mg/dl (Min: 2,1, Max: 4,5) olarak normal aralıklarda olduğu saptandı. Bu laboratuvar değerleri açısından deney ve kontrol grupları arasında istattistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (p>0,05) Tablo (4-4).

4.3. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların İİD Gelişme Durumu ve İİD Gelişiminde Etkili Olabilecek Faktörler Açısından İncelenmesi

Bu bölümde, deney ve kontrol gruplarında İİD gelişme durumu, gelişim günü, İİD gelişiminin perineal bölgeye göre dağılımları, hastaların bireysel ve hastalık özelliklerine göre İİD gelişimi, yaşam bulguları, aldıkları ilaç tedavisi, dışkılama sayısı, dışkı kıvamı, terlemenin varlığı, verilen perine bakımı sayısı, perine bakımı sonrasında perine bölgesinin açıkta kalma süresine göre İİD gelişimi incelendi. Bu bulgulara ilişkin bilgiler Tablo 4-5, Tablo 4-6, Tablo 4-7, Tablo 4-8, Tablo 4-9, Tablo 4-10, Tablo 4-11'de yer verildi.

Tablo 4-5: Hastalarda İİD Gelişme Durumunun Karşılaştırılması

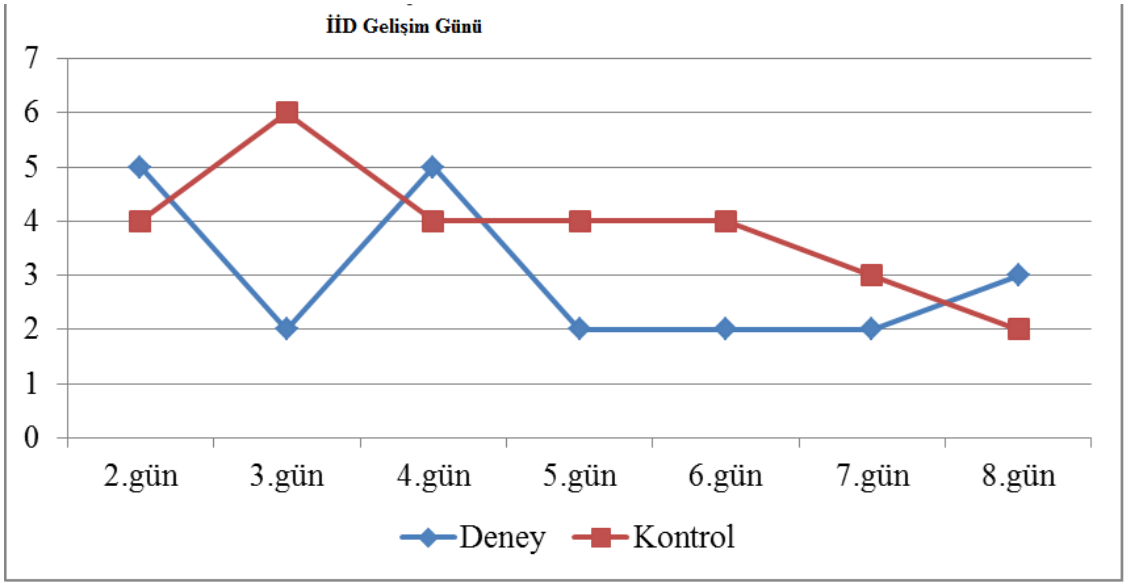
		Deney (n=66)		Kontrol (n=66)		Toplam (N=132)		p
		n	%	n	%	n	%	
İİD Gelişimi	Var	21	31,8	27	40,9	48	36,4	X^2=1,179,
	Yok	45	68,2	39	59,1	84	63,6	p=0,183*
İİD Gelişim Günü	2.gün	5	23,8	4	14,8	9	18,8	X^2=3,256
	3.gün	2	9,5	6	22,2	8	16,7	p=0,776*
	4.gün	5	23,8	4	14,8	9	18,8	
	5.gün	2	9,5	4	14,8	6	12,5	
	6.gün	2	9,5	4	14,8	6	12,5	
	7.gün	2	9,5	3	11,1	5	10,4	
	8.gün	3	14,3	2	7,4	5	10,4	
İİDDÖ Gelişim Puanı	Ort-SS	2,524±2,657		2,926±2,986		2,75±2,825		t= -0,485
	(Min. Max.)	(1-12)		(1-13)		(1-13)		p=0,630**

*Ki-Kare Testi **Student t Testi

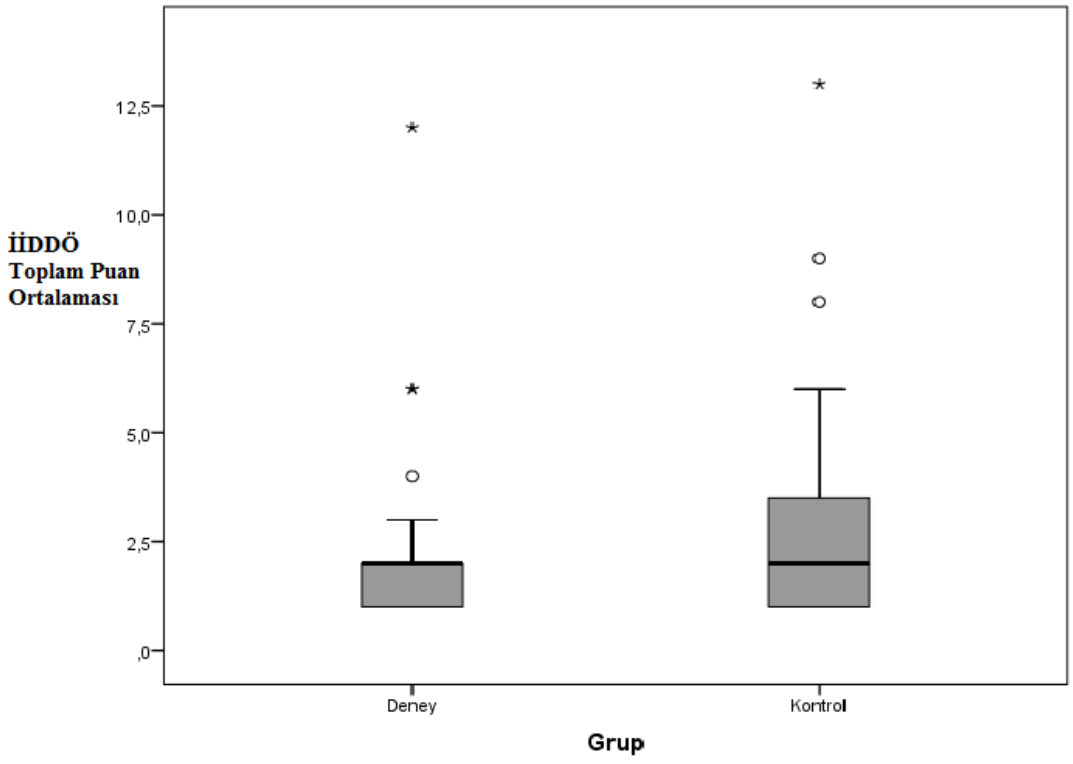
Deney grubundaki hastaların %31,8'inde (n=21) kontrol grubundaki hastaların ise %40,9'unda (n= 27) İİD geliştiği görüldü. İİD gelişimi açısından deney ve kontrol grubu arasında anlamlı fark saptanmadı (X^2=1,179; p=0>0.05).

Deney grubundaki hastaların %23,8'inde (n=5) 2.gün, %9,5'inde (n=2) 3.gün, %23,8'inde (n=5) 4.gün, %9,5'inde (n=2) 5.gün, %9,5'inde (n=2) 6.gün, %9,5'inde (n=2) 7.gün, %14,3'ünde (n=3) 8.gün; kontrol grubundaki hastaların %14,8'inde (n=4) 2.gün, %22,2 (n=6) 3.gün, %14,8'inde (n=4) 4.gün, %14,8'inde (n=4) 5.günde, %14,8'inde (n=4) 6.gün, %11,1'inde (n=3) 7.gün, %7,4'ünde (n=2) 8.gün İİD geliştiği görüldü. İİD gelişim günü açısından deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark belirlenmedi (X^2=3,256; p>0.05) (Tablo 4-5, Şekil 4-1, Şekil 4-2).

İİD ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları açısından da deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (t=0,485;p>0,05) (Tablo 4-5).



Şekil 4-1: Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların İİD Gelişme Günü



Şekil 4-2: Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların İİDD Ölçeği Toplam Puan Ortalamaları

Tablo 4-6: Hastalarda İİD Gelişiminin Perineal Bölgeye Göre Dağılımları

Perineal Bölge	İİD Gelişimi	Deney (n=66)		Kontrol (n=66)		Toplam (n=132)		t/ X^2, p
		n	%	n	%	n	%	
Perianal bölge	Var	7	10,6	6	9,1	13	9,8	X^2=0,085
	Yok	59	89,4	60	90,9	119	90,2	p=0,500
	Ort±SS	0,66±0,24		0,11±0,36		0,08±0,30		t=-0,859 p=0,392
	Min.-Max.	0-1		0-2		0-2		
İki Kalça Arasındaki Kıvrım	Var	6	9,1	7	10,6	13	9,8	X^2=0,085
	Yok	60	90,9	59	89,4	119	90,2	p=0,500
	Ort±SS	0,09±0,29		0,15±0,47		0,12±0,39		t=-0,889 p=0,376
	Min.-Max.	0-1		0-2		0-2		
Sol Alt Kalça	Var	2	3,0	1	1,5	3	2,3	X^2=0,341
	Yok	64	97,0	65	98,5	129	97,7	p=0,500
	Ort±SS	0,05±0,27		0,03±0,25		0,04±0,26		t=-0,334 p=0,739
	Min.-Max.	0-2		0-2		0-2		
Sağ Alt Kalça	Var	2	3,0	1	1,5	3	2,3	X^2=0,341
	Yok	64	97,0	65	98,5	129	97,7	p=0,500
	Ort±SS	0,05±0,27		0,05±0,27		0,05±0,27		-
	Min.-Max.	0-2		0-2		0-2		
Sol Üst Kalça	Var	0	0,0	2	3,0	2	1,5	X^2=2,031
	Yok	66	100,0	64	97,0	130	98,5	p=0,248
	Ort±SS	0		0,05±0,27		0,02±0,19		t=-1,350 p=0,182
	Min.-Max.	0-0		0-2		0-2		
Sağ Üst Kalça	Var	1	1,5	2	3,0	3	2,3	X^2=0,341
	Yok	65	98,5	64	97,0	129	97,7	p=0,500
	Ort±SS	0,05±0,37		0,05±0,27		0,05±0,32		-
	Min.-Max.	0-3		0-2		0-3		
Genital Bölge (labia/skrotum)	Var	6	9,1	18	27,3	24	18,2	X^2=7,333
	Yok	60	90,9	48	72,7	108	81,8	**p=0,006**
	Ort±SS	0,18±0,68		0,42±0,75		0,30±0,72		t=-1,955 p=0,053
	Min.-Max.	0-4		0-2		0-4		
Alt Karın Bölgesi	Var	2	3,0	2	3,0	4	3,0	-
	Yok	64	97,0	64	97,0	128	97,0	
	Ort±SS	0,03±0,17			0,06±0,35	0,05±0,27		t=-0,637 p=0,525
	Min.-Max.	0-1				0-2		
Genital ile Uyluk Arasındaki Kıvrım	Var	10	15,2	8	12,1	18	13,6	X^2=0,257
	Yok	56	84,8	58	87,9	114	86,4	p=0,400
	Ort±SS	0,30±0,88		0,21±,62		0,26±0,76		t=-0,688 p=0,493
	Min.-Max.	0-4		0-3		0-4		
Sol Ön İç Uyluk	Var	4	6,1	10	15,2	14	10,6	X^2=2,877
	Yok	62	93,9	56	84,8	118	89,4	p=0,078
	Ort±SS	0,14±0,63		0,30±0,74		0,22±0,69		t=-1,390 p=0,167
	Min.-Max.	0-4		0-3		0-4		
Sağ Ön İç Uyluk	Var	5	7,6	10	15,2	15	11,4	X^2=1,880
	Yok	61	92,4	56	84,8	117	88,6	p=0,136
	Ort±SS	0,14±0,63		0,24±0,63		0,19±0,63		t=-0,964 p=0,337
	Min.-Max.	0-4		0-3		0-4		
Sol Arka Uyluk	Var	3	4,5	3	4,5	6	4,5	-
	Yok	63	95,5	63	95,5	126	95,5	
	Ort±SS	0,11±0,53		0,08±0,63		0,09±0,45		t=0,383, p=0,702
	Min.-Max.	0-3		0-2		0-3		
Sağ Arka Uyluk	Var	3	4,5	3	4,5	6	4,5	-
	Yok	63	95,5	63	95,5	126	95,5	
	Ort±SS	0,09±0,45		0,08±0,36		0,08±0,41		t=0,211 p=0,833
	Min.-Max.	0-3		0-2		0-3		

Hastaların **İİD gelişiminin perineal bölgeye göre dağılımları** incelendiğinde; Deney grubundaki hastaların %89,4'ünde (n=59) perianal bölgede İİD gelişmediği, %10,6'sında (n=7) geliştiği; kontrol grubundaki hastaların %90,9'unda (n=60) İİD gelişmediği, %9,1'inde (n=6) geliştiği saptandı. Perianal bölgede, İİD gelişimi açısından deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (X^2=0,085; p>0.05) (Tablo 4-6).

Deney grubundaki hastaların %90,9'unda (n=60) **iki kalça arasındaki kıvrımda İİD** gelişmediği, %9,1'inde (n=6) geliştiği; kontrol grubundaki hastaların ise %89,4'ünde (n=59) İİD gelişmediği, %10,6'sında (n=7) geliştiği saptandı. İki kalça arasındaki kıvrımda, İİD gelişimi açısından deney ve kontrol grubu arasında anlamlı fark görülmedi (X^2=0,085; p>0.05) (Tablo 4-6).

Deney grubundaki hastaların %97'sinde (n=64) **sol alt kalçada İİD** gelişmediği, %3'ünde (n=2) İİD geliştiği; kontrol grubundaki hastaların %98,5'inde (n=65) İİD gelişmediği, %1,5'inde (n=1) İİD'nin geliştiği belirlendi. Sol alt kalçada, İİD gelişimi açısından deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi (X^2=0,341; p>0.05).

Deney grubundaki hastaların %97'sinde (n=64) **sağ alt kalçada İİD** gelişmediği, %3'ünde (n=2) geliştiği; kontrol grubundaki hastaların %98,5'inde (n=65) İİD gelişmediği, %1,5'inde (n=1) geliştiği belirlendi. Sağ alt kalçada, İİD gelişimi açısından deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı (X^2=0,341; p>0.05) (Tablo 4-6).

Deney grubundaki hastaların %100'ünde (n=66) **sol üst kalçada İİD** gelişmediği; kontrol grubundaki hastaların %97'sinde (n=64) İİD gelişmediği, %3'ünde (n=2) geliştiği saptandı. Sol üst kalça, İİD gelişimi açısından deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı (X^2=2,031; p>0.05).

Deney grubundaki hastaların %98,5'inde (n=65) **sağ üst kalçada İİD** gelişmediği, %1,5'inde (n=1) geliştiği; kontrol grubundaki hastaların %97'sinde (n=64) İİD gelişmediği, %3'ünde (n=2) geliştiği belirlendi. Sağ üst kalçada, İİD gelişimi açısından deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı (X^2=0,341; p>0.05) (Tablo 4-6).

Deney grubundaki hastaların %90,9'unda (n=60) **genital bölgede (labia/skrotumda) İİD** gelişmediği, %9,1'inde (n=6) geliştiği; kontrol grubundaki hastaların %72,7'sinde (n=48) gelişmediği, %27,3'ünde (n=18) geliştiği saptandı. Genital bölgede (labia/skrotum), İİD gelişimi açısından deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark görüldü (X^2=7,333; p=0,006<0.05).

Deney grubundaki hastaların %84,8'inde (n=56) **genital ile uyluk arasındaki kıvrımda İİD** gelişmediği, %15,2'inde (n=10) geliştiği; kontrol grubundaki hastaların %87,9'unda (n=58) İİD gelişmediği, %12,1'inde (n=8) geliştiği saptandı. Genital ile uyluk arasındaki kıvrımda, İİD gelişimi açısından deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark belirlenmedi (X^2=0,257; p>0.05) (Tablo 4-6).

Deney grubundaki hastaların %93,9'unda (n=62) **sol ön iç uylukta İİD** gelişmediği, %6,1'inde (n=4) geliştiği; kontrol grubundaki hastaların %84,8'inde (n=56) İİD gelişmediği, %15,2'sinde (n=10) geliştiği saptandı. Sol ön iç uylukta, İİD gelişimi açısından deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark görülmedi (X^2=2,877; p>0.05).

Deney grubundaki hastaların %92,4'ünde (n=61) **sağ ön iç uylukta İİD** gelişmediği, %7,6'sında (n=5) geliştiği; kontrol grubundaki hastaların %84,8'inde (n=56) İİD gelişmediği, %15,2'sinde (n=10) geliştiği saptandı. Sağ ön iç uylukta, İİD gelişimi açısından deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı (X^2=1,880; p>0.05) (Tablo 4-6).

Deney grubundaki hastaların %95,5'ünde (n=63) **sol arka uylukta İİD** gelişmediği, %4,5'inde (n=3) geliştiği; kontrol grubundaki hastaların %95,5'ünde (n=63) İİD gelişmediği, %4,5'inde (n=3) geliştiği görüldü. Sol arka uylukta, İİD gelişimi açısından deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark görülmedi (p>0.05).

Deney grubundaki hastaların %95,5'ünde (n=63) **sağ arka uylukta İİD** gelişmediği, %4,5'inde (n=3) geliştiği; kontrol grubundaki hastaların %95,5'ünde (n=63) İİD gelişmediği, %4,5'inde (n=3) geliştiği belirlendi. Sağ arka uylukta, İİD gelişimi açısından deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark belirlenmedi (p>0.05) (Tablo 4-6).

Tablo 4-7:Hastaların Bireysel ve Hastalık Özelliklerine Göre İİD Gelişiminin Karşılaştırılması

Bireysel ve Hastalık Özellikleri		Deney					Kontrol				
		İİD Gelişimi Yok (n=45)		İİD Gelişimi Var (n=21)		p	İİD Gelişimi Yok (n=39)		İİD Gelişimi Var (n=27)		p
		n	%	n	%		n	%	n	%	
Cinsiyet	Kadın	33	73,3	17	81,0	X^2=0,453 p=0,365*	27	69,2	17	63,0	X^2=0,282 p=0,394*
	Erkek	12	26,7	4	19,0		12	30,8	10	37,0	
BKİ	Normal	22	48,9	8	38,1	X^2=0,911 p=0,634*	15	38,5	14	51,9	X^2=1,562 p=0,458*
	Hafif Kilolu	16	35,6	10	47,6		16	41,0	10	37,0	
	Obez	7	15,6	3	14,3		8	20,5	3	11,1	
Bilinç Durumu	Bilinci Açık	35	77,8	13	61,9	X^2=2,139 p=0,343*	29	74,4	15	55,6	X^2=2,545 p=0,280*
	Bilinci Kapalı	5	11,1	3	14,3		4	10,3	5	18,5	
	Bilici Konfüze	5	11,1	5	23,8		6	15,4	7	25,9	
Hastaneye kabul öncesi inkontinansın varlığı	Yok	28	62,2	15	71,4	X^2=0,535 p=0,328*	31	79,5	18	66,7	X^2=1,371 p=0,188*
	Var	17	37,8	6	28,6		8	20,5	9	33,3	
Tıbbi tanısı	ISVH	15	33,3	8	38,1	X^2=7,379 p=0,194*	9	23,1	6	22,2	X^2=4,835 p=0,680*
	SVH	20	44,4	12	57,1		19	48,7	16	59,3	
	MS	5	11,1	0	0,0		2	5,1	2	7,4	
	ADEM	0	0,0	1	4,8		2	5,1	0	0,0	
	Spinal Kord Yaralanması	1	2,2	0	0,0		3	7,7	1	3,7	
	Parkinson	4	8,9	0	0,0		1	2,6	0	0,0	
	Beyin Tümörü	0	0,0	0	0,0	-	3	7,7	1	3,7	
	Gulian Barre	0	0,0	0	0,0		0	0,0	1	3,7	
Kronik hastalık varlığı	Var	39	86,7	20	95,2	X^2=1,110 p=0,278*	30	76,9	19	70,4	X^2=0,358 p=0,375*
	Yok	6	13,3	1	4,8		9	23,1	8	29,6	
Kabuldeki inkontinans türü	İdrar	6	13,3	2	9,5	X^2=3,165 p=0,205*	3	7,7	1	3,7	X^2=5,691 p=0,058*
	Dışkı	5	11,1	6	28,6		3	7,7	8	29,6	
	İdrar ve dışkı	34	75,6	13	61,9		33	84,6	18	66,7	
Hareket düzeyi	Tamamen Hareketsiz	2	4,4	1	4,8	X^2=1,411 p=0,494*	1	2,6	0	0,0	X^2=3,378 p=0,185*
	Çok Hareketsiz	4	8,9	4	19,0		4	10,3	7	25,9	
	Az Hareketli	39	86,7	16	76,2		34	87,2	20	74,1	
Beslenme şekli	Oral	33	73,3	13	61,9	X^2=2,632 p=0,268*	20	51,3	15	55,6	X^2=0,117 p=0,464*
	Enteral	12	26,7	7	33,3		19	48,7	12	44,4	
	Parenteral	0	0,0	1	4,8		0	0,0	0	0,0	
Yaş	Ort±SS	65,76	11,00	65,95	10,28	t=-0,069 p=0,945**	62,46	14,04	63,22	12,80	t=-0,224 p=0,823**
	Min.-Max.	36,0	81,0	31,0	79,0		36,0	85,0	36,0	90,0	
HGB	Ort±SS	12,12	1,57	11,85	1,78	t=0,629 p=0,532**	11,97	1,57	11,73	2,07	t=0,539 p=0,592**
	Min.-Max.	9,3	14,7	9,3	15,1		8,4	15,5	5,1	16,3	
HCT	Ort±SS	35,39	5,39	34,50	5,23	t=0,627 p=0,533**	36,32	4,63	35,28	5,49	t=0,835 p=0,407**
	Min.-Max.	27,0	44,6	28,0	45,1		28,0	48,7	24,0	49,6	
Albümin	Ort±SS	3,38	0,57	3,36	0,55	t=0,072 p=0,943**	3,54	0,44	3,28	0,45	**t=2,331 p=0,023****
	Min.-Max.	2,1	4,4	2,1	4,3		2,6	4,5	2,4	3,9	
Hastaneye kabul öncesi inkotinans süresi (ay)	Ort±SS	21,88	18,56	23,50	22,30	t=-0,175 p=0,863**	21,56	19,17	38,44	32,29	t=-1,349 p=0,196**
	Min..-Max.	1,0	48,0	1,0	60,0		1,0	48,0	2,0	96,0	

*Ki-Kare Testi **Student t Test

Hem deney hemde kontrol grubundaki hastaların yaşı, cinsiyeti, bilinç durumu tıbbi tanısı, kronik hastalık varlığı, hareket düzeyi, beslenme şekli, inkontinans türü, laboratuvar değerleri, hastaneye yatmadan önceki inkontinans süresine göre İİD

gelişimi açısından anlamlı farklılık olmadığı saptandı (p>0,05). Ancak kontrol grubunda İİD gelişmeyen hastalarda Albümin düzeyi, İİD gelişen hastalara göre anlamlı olarak yüksekti (t=2,331, p=0,023<0,05) (Tablo 4-7).

Tablo 4-8: Hastaların Yaşam Bulgularına Göre İİD Gelişiminin Karşılaştırılması

Yaşam Bulguları	Deney				Kontrol			
	İİD Gelişimi Yok (n=45)	İİD Gelişimi Var (n=21)	t	p	İİD Gelişimi Yok (n=39)	İİD Gelişimi Var (n=27)	t	p
Ateş (^{0}C)	36,57±0,31	36,58±0,18	-0,233	0,817	36,50±0,19	36,61±0,27	-1,939	0,057*
Nabız sayısı (dk)	80,14±8,66	84,58±9,29	-1,892	0,063	80,82±9,04	86,01±12,83	-1,929	0,058*
Solunum sayısı (dk)	18,87±2,56	19,86±2,07	-1,548	0,127	19,63±2,25	19,72±2,82	-0,143	0,887*
Sistolik kan basıncı (mm/Hg)	128,91±15,66	131,58±13,06	-0,680	0,499	126,05±13,93	128,61±16,19	-0,687	0,495*
Diyastolik kan basıncı (mm/Hg)	76,34±6,90	76,98±5,87	-0,366	0,715	75,84±6,34	76,29±7,20	-0,267	0,791*

*Student t Testi

Hastaların yaşam bulgularına göre İİD gelişimi incelendiğinde; hem deney hem de kontrol gruplarında ateş, nabız, solunum ve sistolik/diyastolik kan basıncı ortalamalarına göre İİD gelişimi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı (p>0,05) (Tablo 4-8).

Tablo 4-9: Hastaların Aldıkları İlaç Tedavisine Göre İİD Gelişiminin Karşılaştırılması

		Deney					Kontrol				
		İİD Gelişimi Yok (n=45)		İİD Gelişimi Var (n=21)		X^2, p	İİD Gelişimi Yok (n=39)		İİD Gelişimi Var (n=27)		X^2, p
		n	%	n	%		n	%	n	%	
Antihipertansif ilaç tedavisi	Var	37	82,2	19	90,5	X^2=0,759	33	84,6	22	81,5	X^2=0,113
	Yok	8	17,8	2	9,5	p=0,318	6	15,4	5	18,5	p=0,494*
Antikoagülan ilaç tedavisi	Var	37	82,2	21	100,0	**X^2=4,248**	35	89,7	24	88,9	X^2=0,012
	Yok	8	17,8	0	0,0	**p=0,038**	4	10,3	3	11,1	p=0,608*
Antidiyabetik ilaç tedavisi	Var	18	40,0	14	66,7	**X^2=4,076**	16	41,0	10	37,0	X^2=0,106
	Yok	27	60,0	7	33,3	**p=0,039**	23	59,0	17	63,0	p=0,474*
Intra venöz sıvı tedavisi	Var	42	93,3	19	90,5	X^2=0,167	35	89,7	26	96,3	X^2=0,978
	Yok	3	6,7	2	9,5	p=0,513	4	10,3	1	3,7	p=0,313*
Antibiyotik tedavisi	Var	18	40,0	9	42,9	X^2=0,048	9	23,1	14	51,9	**X^2=5,818**
	Yok	27	60,0	12	57,1	p=0,517	30	76,9	13	48,1	**p=0,016***
Oksijen (O_2) tedavisi	Var	6	13,3	4	19,0	X^2=0,364	6	15,4	7	25,9	X^2=1,121
	Yok	39	86,7	17	81,0	p=0,396	33	84,6	20	74,1	p=0,227*

*Ki-Kare testi

Hastaların aldıkları ilaç tedavisine göre İİD gelişimi değerlendirildiğinde; hem deney hem de kontrol grubunda *antihipertansif, intravenöz sıvı ve O_2 tedavisi* alan hastalarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0,05). Ancak deney grubundaki İİD gelişen hastaların antikoagülan ilaç ve antidiyabetik ilaç tedavisi aldıkları ve istatistiksel olarak bu tedavileri almayanlara göre anlamlı fark olduğu görüldü (p<0,05). Deney grubunda *antibiyotik ilaç tedavisi* alma durumu İİD gelişimi açısından anlamlı farklılık göstermezken, kontrol grubunda İİD gelişen hastalarda *antibiyotik ilaç tedavisi* alanlarda almayanlara göre daha fazla görüldüğü ve antibiyotik tedavisi almayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (p=0,016, p<0,05) (Tablo 4-9).

Tablo 4-10: Hastaların Dışkılama Sayısına Göre İİD Gelişiminin Karşılaştırılması

	Deney				Kontrol			
	İİD Gelişimi Yok (n=45)	**İİD Gelişimi Var (n=21)**	**t**	**p**	**İİD Gelişimi Yok (n=39)**	**İİD Gelişimi Var (n=27)**	**t**	**p**
Dışkılama sayısı (Ort±SS)	1,19±0,74	1,46±1,04	-1,208	0,231	1,12±0,58	1,22±0,65	-0,658	0,513*
Sıvı dışkılama sayısı (Ort±SS)	1,38±2,64	2,48±3,25	-1,461	0,149	0,67±1,72	2,26±3,37	-2,520	**0,030***
Yumuşak dışkılama sayısı (Ort±SS)	6,47±2,77	5,57±3,01	1,190	0,238	7,69±2,40	6,26±3,08	2,122	**0,038***
Katı dışkılama sayısı (Ort±SS)	0,13±0,41	0,14±0,66	-0,073	0,942	0,10±0,31	0,04±0,19	0,981	0,291*

*Student t Testi

Her iki gruptaki hastaların dışkılama sayısı (günde) ve katı dışkılama sayısı ortalamalarına göre İİD gelişimi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki hastaların sıvı dışkılama sayısı ortalamasına göre İİD gelişimi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($t=-2.520$; $p=0.030<0,05$). İİD gelişimi olan hastalarda sıvı dışkılama sayısı ortalaması (2,26±3,37), İİD olmayan hastalara göre (0,67±1,72) daha yüksekti.

Kontrol grubundaki hastaların yumuşak dışkılama sayısı ortalamalarına göre İİD gelişimi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($t=2.122$; $p=0.038<0,05$). İİD gelişimi olan hastalarda yumuşak dışkılama sayısı ortalaması (6,26±3,08), İİD olmayan hastalara göre (7,69±2,40) daha düşüktü (Tablo 4-10).

Tablo 4-11: Hastaların Terleme Durumuna Göre İİD Gelişiminin Karşılaştırılması

Terleme	Deney					Kontrol				
	İİD Gelişimi Yok (n=45)		İİD Gelişimi Var (n=21)		X^2, p	İİD Gelişimi Yok (n=39)		İİD Gelişimi Var (n=27)		X^2, p
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Var	5	41,7	7	58,3	X^2=4,753	3	21,4	11	78,6	X^2=10,427
Yok	40	74,1	14	25,9	**p=0,036***	36	69,2	16	30,3	**p=0,002***

**Ki-kare Testi* *$p<0,05$

Deney grubunda; İİD gelişimi olan hastaların %58,3'ünde (n=7) terleme varken, %25,79'unda (n=14) terleme yoktu; İİD gelişimi olmayan hastaların %41,7'sinde (n=5) terleme varken, %74,1'inde (n=40) yoktu. Terleme varlığına göre İİD gelişimi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (X^2=4,753; p=0,036<0.05) (Tablo 4-11).

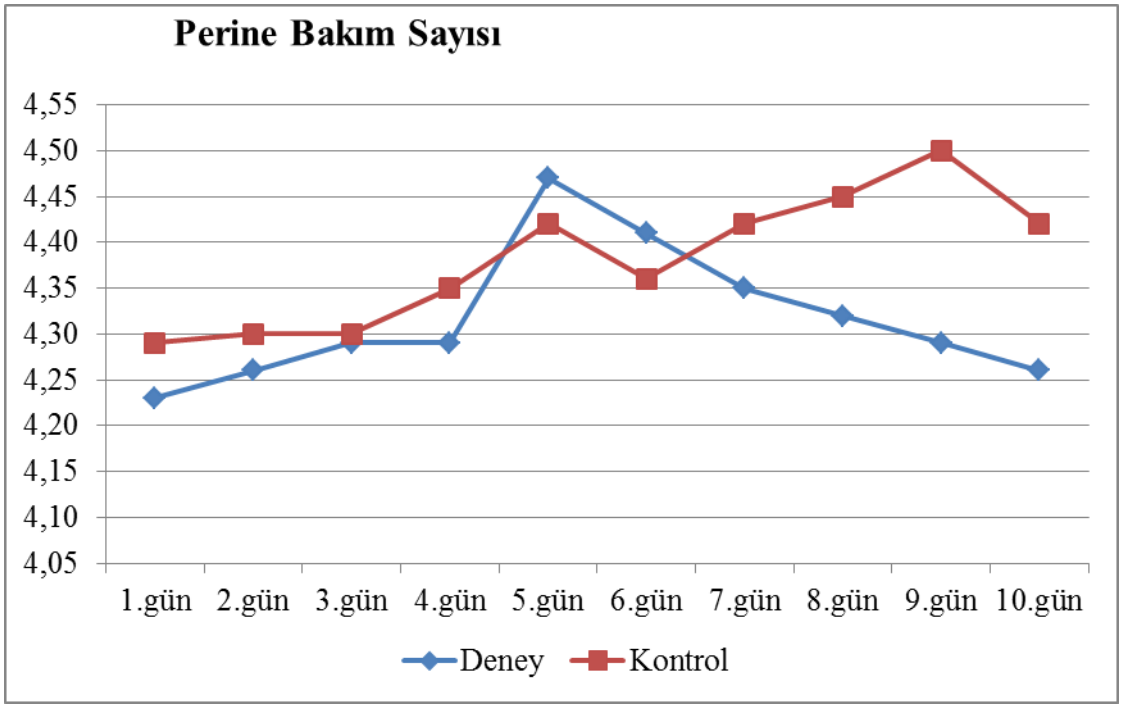
Kontrol grubunda; İİD gelişimi olmayanların %21,4'ünde (n=3) terleme varken, %69,2'sinde (n=36) yoktu; İİD gelişimi olanların %78,6'sında (n=11) terleme varken, %30,3'ünde (n=16) yoktu. Terleme varlığına göre İİD gelişimi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görüldü (X^2=10,427; p=0,002<0.05) (Tablo 4-11).

Tablo 4-12: Verilen Perine Bakımı Sayısı ve Perineal Bölgenin Günde Açıkta Kalma Süresi Ortalamalarına Göre İİD Gelişiminin Karşılaştırılması

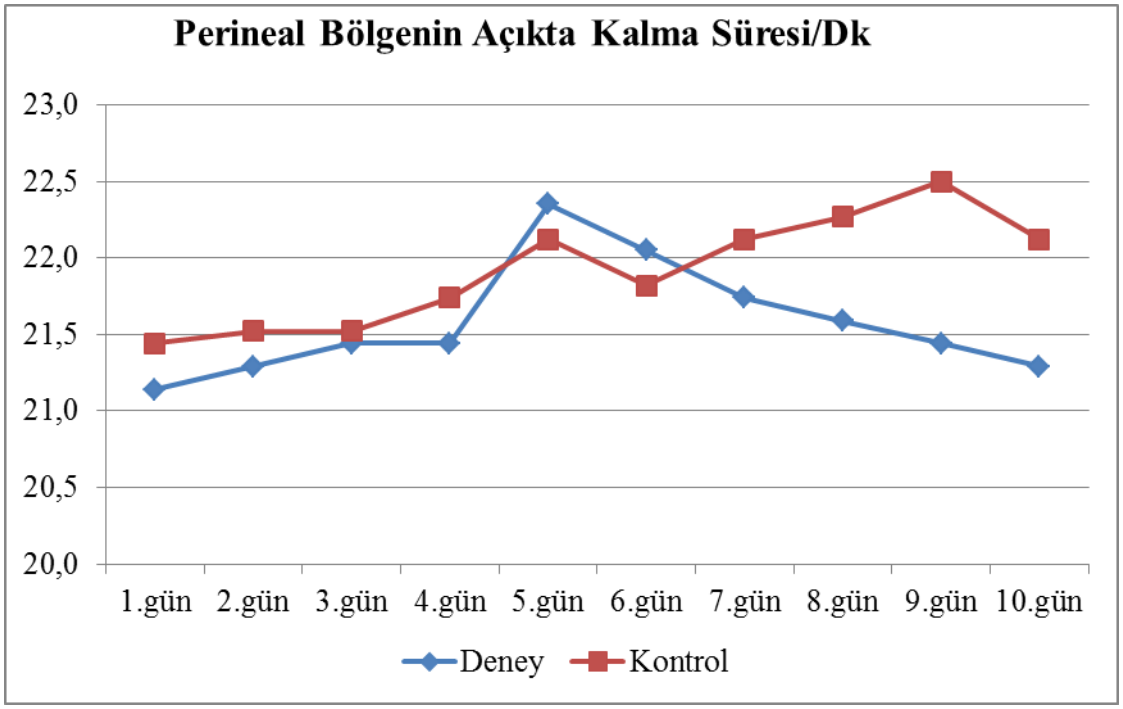
	Deney				Kontrol			
	İİD Gelişimi Yok (n=45)	İİD Gelişimi Var (n=21)	t	p	İİD Gelişimi Yok (n=39)	İİD Gelişimi Var (n=27)	t	p
	Ort±SS	Ort±SS			Ort±SS	Ort±SS		
Perine bakım sayısı ortalaması/gün	4,29±0,35	4,37±0,60	-0,649	0,519*	4,34±0,43	4,44±0,53	-0,870	0,387*
Perineal bölgenin açık kalma süresi ortalaması/dk/gün	21,46±1,74	21,83±2,98	-0,649	0,519*	21,71±2,15	22,22±2,67	-0,870	0,387*

*Student t testi

Hem deney hem de kontrol grubunda verilen perine bakımı sayısı ve perineal bölgenin açık kalma süresine göre İİD gelişimi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (p>0,05). (Tablo 4-12, Şekil 4-3, Şekil 4-4).



Şekil 4-3: Deney ve Kontrol Gruplarına Verilen Perine Bakımı Sayısı



Şekil 4-4: Deney ve Kontrol Gruplarının Perine Bakımı Sonrası Bölgenin Açıkta Kalma Süresi

5. TARTIŞMA

İnkontinans, nörolojik hastalıklarda sıklıkla karşımıza çıkan en önemli sorunlardan biridir. İnkontinans, etkili bir şekilde kontrol altına alınamadığında veya etkili deri bakımı önlemleri uygulanmadığında, perineal bölgede deri hasarına neden olmaktadır (Beeckman 2017). İnkontinansı yönetmek için kullanılan kateterler ise infeksiyon riskini artırmakta, hastanede yatış süresini uzatmakta ve bireyin rutin yaşamına geri dönmesini zorlaştırmaktadır. Bu kapsamda, sağlık bakım ekibi tarafından inkontinansın yönetilmesinde alt bezi kullanımı önerilmektedir (Fader ve Cottenden, 2008; Sugama ve ark. 2012). Ancak inkontinansı olan bu bireylerde etkili bir deri bakımı uygulanmadığında, inkontinans ile ilişkili dermatit gelişebilmektedir (Beeckman ve ark. 2017). Sağlık bakım profesyonelleri tarafından, deriye ilişkin bu komplikasyonların önlenmesi gerekmektedir. Güncel uygulamada hemşireler, sabunlu su ile bakım vermektedir. Ancak hasta ve yakınları zaman zaman farklı perineal bakım ürünlerini kullanmak istemektedir. Sabunlu suyun pH'ı arttırması nedeni ile kullanımı çok önerilmemesine rağmen sabunlu su olma özelliği taşıyan temzileme lifleri hastanın deri temizliğinde oldukça sık kullanılmaktadır. Hızla gelişen teknoloji ile birlikte ortaya çıkan güncel bakım ürünleri hastalarda en iyi korumayı amaçlamaktadır. Etkili bir hemşirelik bakımı ve doğru ürünlerin kullanımı ile İİD önlenebilir.

Bu kapsamda, İİD'nin önlenmesinde sabunlu su olma özelliği taşıyan hasta temizleme lifi ile dimethicone içerikli perine bakım mendilinin ne kadar etkin olduğunu belirlemeye yönelik planlanan bu araştırmada, elde edilen bulgular literatür ve benzer çalışmalar ile tartışıldı.

5.1. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Bireysel Özelliklerinin Karşılaştırılmasına Yönelik Tartışma

Araştırma kapsamına alınan bireyler; yaş, boy, kilo, BKİ, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu vb. özellikler açısından karşılaştırıldığında, gruplar arasında anlamlı bir farklılık saptanmadı (Tablo 4-1). Bu durumda grupların bireysel özellikler açısından benzer olduğunu göstermektedir.

5.2. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Hastalık Özelliklerinin Karşılaştırılmasına Yönelik Tartışma

Araştırma kapsamına alınan bireyler; bilinç durumu, tıbbi tanı, kronik hastalık varlığı, kronik hastalık türü, hareket düzeyi, beslenme şekli, hastaneye kabul öncesi inkontinans varlığı, inkontinans türü, süresi, hastaneye kabulü sırasındaki inkontinans türü, laboratuvar bulguları gibi özellikler açısından karşılaştırıldığında, gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı (Tablo 4-2, Tablo 4-3, Tablo 4-4), bu da grupların hastalık özellikleri açısından benzer olduğunu göstermektedir.

Bu bulgular, çalışmada uygulanan iki farklı bakım ürününün etkinliğini değerlendirmek için elde edilmesi gereken bir kriterin karşılandığını göstermektedir.

5.3. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastalarda İİD Gelişme Durumunun Tartışılması

Bu bölümde grupların İİD gelişimi, gelişme günü ve İİDDÖ'den aldıkları puan ortalamaları karşılaştırıldı (Tablo 4-5, Şekil 4-3, Şekil 4-4).

İİD gelişme durumu incelendiğinde; deney grubunun %31,8'inde, kontrol grubunun ise %40,9'unda İİD geliştiği saptandı (Tablo 4-5). Bu bulgu, pH'ı 6,5-7,5 aralığında olan sabunlu su ve %3'lük dimethicon içerikli mendilin kaşılaştırıldığı (deney grubunda %22.3, kontrol grubunda, %22.8'inde İİD gelişmiş) benzer bir çalışma ile paraleldir (Beeckman ve ark. 2011). Coyer, Gardner ve Doubrovsky (2017)'in, iki faklı perineal deri hijyeni protokolünü karşılaştırdıkları çalışmada deney grubunun %15'inde, kontrol grubunun ise %32.8'inde perineal dermatit geliştiği görülmüştür (Coyer, Gardner ve Doubrovsky, 2017). Boronat-Garrido ve ark. (2016) 3406 hasta ile yaptıkları çalışmada idrar, dışkı veya her ikisinin birlikte görüldüğü inkontinanslı hastaların %5.2'sinde İİD geliştiğini ifade etmiştir (Boronat-Garrido ve ark. 2016). Junkin ve Selekof'un yaptıkları çalışmada ise bu oran %27'dir. (Junkin ve Seelkof 2007). Long ve ark. (2011)'nın uzun dönem bakım alan hastalarda prevelansın %22.8, insidansın %7.8 olduğu görülmüştür (Arnold-Long ve ark. 2012). Rohwer ve ark. (2013) diyetin dışkı inkontinansı olan hastalarda dermatit gelişimi üzerine etkisini inceledikleri kaşılaştırmalı çalışmada, hastaların %52.5'inde hafif veya orta düzeyde dermatit geliştiğini belirlemiştir (Rohwer, Bliss ve Savik 2013). Campbell ve ark. (2014)'nın Avusturalya'da yaptıkları çalışmada İİD gelişme oranı %42'dir (Campbell, Coyer ve Osborne, 2014). Ma, Song ve Wang (2017) nöroloji ve nöroşirürji yoğun bakım hastasında İİD insidansını %28.9 olarak ifade etmiştir (Ma, Song ve Wang,

2017). Bu kapsamda yapılmış çalışmalar değerlendirildiğinde prevelansın %5-50 arasında değiştiği görülmektedir. Araştırma kapsamında da tüm hastaların %36,4'ünde İİD gelişmesi, literatürü destekleyen bir bulgudur.

İİD puan ortalamaları karşılaştırıldığında; tüm hastaların İİDDÖ toplam puan ortalamalarının 2,75±2,825 (Min.-Max.=1-13), deney grubunun 2,524±2,657 puan (Min.-Max.=1-12), kontrol grubunun 2,926±2,986 puan (Min.-Max.=1-13) olduğu görüldü (Tablo 4-5). Bu puan ortalamalarına göre deney ve kontrol gruplarında, kızarıklık şeklinde kendini gösteren orta düzey İİD geliştiği söylenebilir. İİD ile ilgili literatür incelendiğinde, sonuçların genellikle yüzde üzerinden verildiği, dermatit puanına çok az yer verildiği görülmüştür (Beeckman ve ark. 2011; Avşar ve Karadağ 2018; Coyer, Gardner ve Doubrovsky 2017). Gray ve Guiliano (2018) yaptıkları bir çalışmada, hastaların %52.3'ünde hafif, %27.9'unda orta, %9.2'sinde ileri düzeyde dermatit geliştiğini saptamışlardır (Gray ve Giuliano 2018). Beeckman ve ark. (2011)'nın, sabunlu su ile dimethicone içerikli temizleme ürünü ile verilen bakımı değerlendirdikleri çalışmada İİD puanının deney grubunda 6.9/10, kontrol grubunda ise 7.3/10 olduğu saptanmıştır (Beeckman ve ark. 2011). Avşar ve Karadağ (2018)'ın İİD ve doku bütünlüğünü sürdürmeye yönelik hemşirelik girişimlerini değerlendirdikleri çalışmada, ilk gözlemlerinde hem deney ve hem kontrol grubunda İİDDÖ puanının 0-14 puan arasında, sonraki gözlemlerinde ise kontrol grubunda İİDDÖ puanının 10-44, deney grubunda ise 0-4 puan aralığında olduğu gözlenmiştir (Avşar ve Karadağ 2018). Bu araştırmadan elde edilen İİDDÖ toplam puan ortalamaları literatürü destekler niteliktedir.

İİD gelişim günü incelendiğinde; araştırma kapsamındaki tüm hastaların %18.8'inde (n=9) 2. ve 4.günde (n=9), deney grubunun %23,8'inde 2. ve 4. gün gelişirken, kontrol grubunun %22,2'sinde 3.günde geliştiği görüldü. Bliss ve ark. (2007)'nın 981 bakım hastasında yaptıkları çalışmada İİD'in ortalama 13. günde (6-42 gün arasında), Arnold-Long ve ark. (2012)'nın uzun dönem bakım alan hastalar ile yaptıkları çalışmada ise 13,5.günde geliştiği belirtilmektedir (Arnold-Long ve ark. 2012; Bliis ve ark. 2007). Bir diğer çalışmada ise 4. günde (1-6 gün arasında) oluştuğu ifade edilmiştir (Bliss ve ark. 2011). Yılmaz (2015) yüksek emici özellikte geliştirilen bir ürünün perineal dermatit gelişimi üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik yaptığı çalışmada, deney grubundaki hastaların %16.7'sinde 3.ve 4., %33.3'ünde 5.,

%50'sinde 6. ve 7. günlerde, kontrol grubundaki hastaların ise %16.7'sinde 5., 6. ve 7. günlerde dermatit geliştiğini saptamıştır (Yılmaz, 2015). Araştırma kapsamındaki hastalarda İİD gelişim süresi (2 ve 4.gün arası) literatür ile paralellik göstermekte olup, deri bütünlüğünün korunması ve sürdürülmesine yönelik tanılamanın önemini ortaya koymaktadır.

Araştırma bulgularına göre; İİD'nin önlenmesinde sabunlu su olma özelliği taşıyan hasta temizleme lifi ve dimethicone içerikli perine bakım mendili ile verilen perineal bakımı arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olmamakla birlikte, kontrol grubunda İİD görülme oranı (%40,9) daha yüksektir. Ayrıca dermatit gelişim gününe göre değerlendirildiğinde, kontrol grubunda 3. günde daha fazla bireyde İİD gelişmiş olup, İİDDÖ puan ortalaması da deney grubuna göre daha yüksektir (2,926). Bu bağlamda İİD önlenmesinde, dimethicone içerikli perine bakım mendilinin sabunlu su olma özelliği taşıyan hasta temizleme lifine göre daha etkili olduğu söylenebilir.

5.4. İİD Gelişme Durumunun Perineal Bölgeye Göre Dağılımının Tartışılması

Perineal, alanda İİD'nin dağılımı açısından deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. İİD'in en fazla hangi bölgede geliştiği incelendiğinde; genital bölgede (labia/skrotum) ve genital ile uyluk arasındaki kıvrımda (%18,2), sağ ön iç uylukta (%11,4) ve sol ön iç uylukta (%10,6) geliştiği görüldü (Tablo 4-6). Perineal bölgede İİD gelişiminin belirlenmesi, derinin inspeksiyon yoluyla muayenesine dayanmaktadır (Beeckman ve ark. 2010). İİD, idrar ve/veya dışkıya maruz kalan deri bölgelerinde, yani perianal, sakrokoksigeal alanlar, uyluklar ve kalçalarda gelişir (Beeckman ve ark. 2015). İdrar veya dışkıya maruz kalmayan bölgelerde benzer deri hasarı meydana gelmiş ise, başka bir dermatit türü düşünülmesi gerektiği ifade edilmektedir (Black ve ark. 2011).

İnkontinansın türüne göre de perineal bölgede dermatitin görüldüğü alanlar farklılık göstermektedir. Dışkı inkontinansı olan bireylerde sıklıkla perineal bölgede gelişmekte, uyluk ve kalçalara doğru yayılım göstermektedir (Denat 2007). Sadece dışkı inkontinansı olan hastalarda, iki faklı dışkı toplama ürününün dermatit gelişimi üzerine etkisini belirlemeye yönelik yapılan bir çalışmada, perianal torba uygulanan hastalarda sakrum, sağ ve sol kalçada, diaper grubundaki hastalarda ise sağ ve sol kalçada dermatit geliştiği görülmüştür (Denat 2007). Her iki inkontinansın birlikte görüldüğü bir diğer çalışmada, en fazla kalçalarda, koksikste, iki kalça arasındaki kıvrımda ve uyluklarda

dermatit gelişmiştir (Campbell, Coyer ve Obsorne 2014). Ayrıca, literatürde her iki inkontinans türünün birlikte bulunduğu hastalarda özellikle perineal bölgenin tamamına yakın bölgede dermatit geliştiği, beraberinde mantar infeksiyonlarının görüldüğü belirtilmektedir (Campbell, Coyer ve Obsorne 2014; Campbell ve ark. 2017; Junkin ve Selekof 2007).

Bu çalışmada, her iki inkontinans türünün birlikte görüldüğü hastalar örneklem grubuna dahil edilmiş olup, elde edilen bulgular daha önce yapılmış çalışmaları destekler niteliktedir.

5.5. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Bireysel ve Hastalık Özelliklerine Göre İİD Gelişme Durumunun Tartışılması

İİD gelişiminde birçok risk faktörü bulunmaktadır. Bu risk faktörlerinin belirlenerek, perineal deri bakım protokollerinin oluşturulması gerekmektedir (Beeckman 2017). Literatürde İİD gelişimini yaş, cinsiyet, BKİ, inkontinansın türü, diyabetüs mellitus gibi kronik hastalıklar, bireyin beslenme durumu, hareket düzeyi, albumin gibi kan değerlerinin etkilediği belirtilmektedir (Cambell, Coyer ve Obsorne 2014; Kottner ve ark. 2014). Bu bilgiler ışığında, İİD gelişimi bu değişkenlere göre incelenmiştir:

Yaşa göre İİD gelişme durumu incelendiğinde; deney grubunda İİD gelişen hastaların yaş ortalaması 65,95±10,28 yıl, gelişmeyenlerin ise 65,76±11 yıl, kontrol grubunda ise İİD gelişen hastaların yaş ortalaması 63,22±12,80 yıl gelişmeyenlerin ise 62,46±14,04 olarak saptandı (Tablo 4-7). Deney ve kontrol gruplarında yaşa göre İİD gelişimi açısından anlamlı fark olmadığı görüldü. Yaş ilerledikçe NMF'nin azalması ile birlikte deri hidrasyonu da azalmaktadır. Dolayısıyla derinin elastikiyeti ve kollajen doku üretimi de azalmaktadır (Beekman ve ark. 2015). Yapılan bazı çalışmalarda İİD gelişiminde ileri yaşın etkili olduğu (Beeckman ve ark. 2011; Cambell ve ark. 2014, Kottner ve ark. 2014), bazı çalışmalarda ise yaşın etkili olmadığı (Chianca ve ark. 2016; Van Damme ve ark. 2018) belirlenmiştir.

Yaş ile birlikte inkontinansın görülme sıklığının arttığı düşünüldüğünde, İİD gelişimi açısından yaşlı bireyler her zaman risk altındadır. Bu nedenle, deri bütünlüğü bu bireylerde daha sık kontrol edilmelidir (Beeckman 2017; Kottner ve ark. 2014).

Cinsiyete göre İİD gelişimi incelendiğinde; hem deney hem de kontrol grubunda anlamlı fark saptanmasa da, bazı literatürde kadınların (Bliss ve ark. 2017;

Boronat-Garrido ve ark. 2016) bazı literatürde de erkeklerin (Chianca ve ark. 2016; Kottner ve ark. 2014) risk faktörleri arasında olduğu belirtilmektedir. Araştırmadan elde eden bu bulgu literatürden farklı olup, bu farkın örneklem grubu ile ile ilişkili olduğu düşünüldü.

BKİ değişkenine göre İİD gelişimi incelendiğinde, deney grubunda İİD gelişen hastaların BKI ≥25-<29,9 hafif kilolu oldukları, kontrol grubunda ise İİD gelişen hastaların BKI ≥18,5-<24,9 normal kilo sınırları içinde olduğu görüldü (Tablo 4-7). Deney ve kontrol gruplarında BKİ'ne göre İİD gelişimi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı. Ancak literatürde, BKİ'nin yüksek olması veya obez olmanın deri üzerinde oklüzif etkiyi arttırdığı ifade edilmektedir. Bu durum, derinin nem ve pH'ının değişmesine neden olmaktadır. BKİ artması ve 35kg/m^2'nin üzerinde olmasının, deri üzerinde yüzeyel basınç yarası gelişme riskini arttırdığı ifade edilmektedir (Arnold-Long ve ark. 2012; Kottner ve ark. 2011; Kottner ve ark. 2014). Boronat Garrido ve ark. (2016) yaptıkları çalışmada İİD gelişen hastaların %28,9'unun obez olduğunu belirtmiştir (Boronat-Garrido ve ark. 2016). Bu bağlamda araştırmadaki obez sayısı hem deney hem de kontrol grubunda eşit olmakla birlikte, kontrol grubunda normal kilolu olan hastalarda %51,9'unda İİD gelişmişken, deney grubunda en fazla %47,6 ile hafif kilolularda olduğu görülmektedir. Örneklemdeki hastaların BKİ'nin <35 olması bu riski düşürmüştür.

Tıbbi tanı İİD gelişimini etkileyen değişkenlerden biridir. Özellikle bireyin kalp ve dolaşım sistemini etkileyen, motor ve bilişsel becerilerinde yetersizliğe yol açan hastalıklarda, inkontinans görülme riski artmaktadır (Denat ve Korshid 2017). Bu nedenle özellikle nörolojik sorunu olan bireylerde inkontinans oldukça sık görülmektedir. Kottner ve ark.'nın (2014) yaptıkları çalışmada, İİD gelişen hastaların %24,3'ünde hemiparezi, %42,5'unda demans, %28,3'ünde kanser, %4'ünde infeksiyon hastalığı, %28,3'ünde DM olduğunu saptamıştır (Kottner ve ark. 2014). Ayrıca bilişsel ve duyusal hasar ile kendini gösteren hastalıklar, yürümede bozulma, beslenme durumunun olumsuz etkilenmesi, hareket kısıtlılığı ve fonksiyonel bağımlılık düzeyini arttırmaktadır (Şendir, Büyükyılmaz ve Aktaş 2012). Bunlar İİD gelişim riskini de arttıran faktörler arasındadır (Bliss ve ark. 2017; Boranat-Garrido ve ark. 2016; Van Damme ve ark. 2018). Ancak bu araştırmada, deney ve kontrol grubunda tanıya göre İİD gelişimi açısından anlamlı farklılık saptanmadı (Tablo 4-7). Bu bulgu nöroloji

kliniğine kabulü yapılan hastaların tıbbi tanısının dışında ek hastalıklarının da bulunması, kronik hastalık varlığı açısından örneklem grubundaki hastalar arasında anlamlı fark çıkmaması ile ilişkilendirildi.

Bilinç durumu tüm yaşamsal aktivitelerin yerine getirilmesinde önemlidir. Birçok basınç yarası değerlendirme ölçeğinde bilinç durumundaki değişim, deri sağlığı ile ilişkili risk göstergeleri arasında ele alınmaktadır (Karadağ 2011; Şendir, Büyükyılmaz ve Aktaş 2012). Literatürde Glasgow koma skalası puanının 9'un altında olmasının, hastanın sedasyon düzeyinin İİD gelişimini etkilediği ifade edilmektedir (Bliis ve ark. 2017; Chianca ve ark. 2016; Van Damme ve ark. 2018) (Tablo 4-7). Bu çalışmada her iki grupta da İİD gelişen hatalarda bilinci açık olan hastaların oranı, kapalı ve konfüze olanlara göre daha yüksekti. Deney grubunda İİD gelişen hastaların %61,9'u, kontrol grubunda ise %55,6'sının bilinci açıktı. Bliss ve ark. (2011) yoğun bakım hastaları ile yaptıkları çalışmada bilişsel düzeydeki yetersizlikler, İİD gelişiminde risk faktörü olarak gösterilmektedir (Bliss ve ark. 2011). Araştırma sonuçlarına göre bilinç durumuna göre deney ve kontrol gruplarında İİD gelişimi açısından istatistiksel anlamda fark gözlenmedi. Elde edilen bu bulgu literatürden farklı olup, bu farkın örneklem grubundan kaynaklandığı düşünüldü.

İnkontinansın türü, İİD gelişimini etkileyen kanıt düzeyi yüksek çalışmalarla ortaya konmuş bir değişkendir. Dışkı inkontinansı ve her ikisinin birlikte bulunduğu double inkontinans olarak literatürde geçen idrar ve dışkı inkontinansının birlikte bulunması, İİD gelişimini etkileyen risk faktörleri arasındadır (Beeckman 2017). Özellikle dışkı inkontinansı İİD gelişiminde en etkili faktör olarak tanımlanmaktadır (Bliis ve ark. 2017; Chianca ve ark. 2016; Kotnner ve ark. 2014; Van Damme ve ark. 2018). Araştırma bulgularına göre her iki grupta, inkontinans türüne göre İİD gelişimi açısından istatistiksel anlamda fark görülmedi. Bu durum hem deney hem de kontrol grubundaki hastaların günde en az 4 kez bakım almaları ve her dışkılama sonrasında hemen alt bezinin değiştirilmesi ile ilişkilendirildi.

İnkontinansın türü İİD gelişiminde en önemli faktör olmakla birlikte bazı hastalıklarda veya sonrasında inkontinansın kalıcı olması İİD gelişimini arttırmaktadır. Kottner ve ark. (2014) yaptıkları çalışmada 1 yıldan daha fazla süren dışkı inkontinansında İİD %39,4, 1 yıldan daha fazla idrar inkontinansı görülen hastalarda %59,7 olarak ifade etmiştir. Bu araştırmada, hastaneye kabul öncesi inkontinansı olan

ve İİD gelişen hastalarda inkontinansın başlama süresi ortalaması deney grubunda 23,50±22,30/ay, kontrol grubunda 38,44±32,29/ay olduğu görülmektedir. Hastaneye kabul öncesi inkontinansın başlama süresi ortalaması açısından karşılaştırıldığında deney ve kontrol gruplarında, İİD gelişen ve gelişmeyen hastalar arasında istatistiksel anlamda fark çıkmadı. Bu bulgu sağlık bakım profesyonellerinin bakım davranışları, ülkemizde perineal bölge hijyen alışkanlıkları, hasta ve yakınlarının perine bakımı konusunda hassasiyeti, hasta bakımına katılımda istekli olmaları ile ilişkilendirildi.

Hareket düzeyi İİD gelişiminde rol alan en önemli faktörlerden biridir (Gray ve Giuliano 2018). Literatürde de hastanın hareket düzeyinin düşük olmasının İİD gelişiminde risk faktörü olduğu belirtilmektedir (Beeckman ve ark. 2015; Cambell, Coyer ve Obsorne 2016; Coyer ve Cambell 2017; Van Damme ve ark. 2018). Araştırma kapsamındaki hastaların hareket düzeyleri, Braden Basınç Yarası Risk Değerlendirme Ölçeği'nde yer alan ifadeler temel alınarak belirlenmiştir (Şendir, Büyükyılmaz, Aktaş 2012). "Tamamen hareketsiz", yardım olmadan vücut veya ekstremite pozisyonunda en ufak bir değişiklik yapamıyor, "Çok hareketsiz", vücut ve ekstermite pozisyonunda bazen ufak değişiklikler yapabiliyor, fakat sıklıkla bağımsız bir şekilde önemli değişiklik yapamıyor, "Az hareketli" ise vücut veya ekstremite pozisyonunda sıklıkla bağımsız bir şekilde fakat hafif değişiklikler yapabiliyor, şeklinde sınıflandırıldı (Şendir, Büyükyılmaz ve Aktaş 2012). Deney grubunda İİD gelişen hastaların %76,2'sinin , kontrol grubunda ise %74,1'inin az hareketli olduğu (Tablo 4-7) ancak deney ve kontrol grubunda hareket düzeyine göre İİD gelişimi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görüldü. Bu sonuç literatür ile paralel değildir.

Hastaların hastaneye kabulünden sonraki ilk 48 saat içinde ***beslenme durumunun*** değerlendirilmesi gerekir (Kaya, Turan ve Aydın 2017). Herhangi bir hastalık nedeni ile hastaneye kabul edilen bir hasta, herhangi bir enteral beslenme, diyet değişimi veya antibiyotik tedavisine maruz kalabilir (Cambell ve ark. 2014). Beslenme durumundaki bu değişiklikler albumin seviyesini etkiler (Aydın, Kaya ve Turan 2016). Long ve ark. (2012) çalışmasında tüple beslenen hastaların %21,8'inde İİD geliştiği, Kottner ve ark. (2014) beslenme ile İİD gelişimi arasında ileri düzeyde anlamlı ilişki olduğunu saptamıştır (Arnold-Long ve ark. 2012; Kottner ve ark. 2014). Van Damme ve ark. (2018) yaptıkları çalışmada 1-10 gün arasında enteral beslenen hastalarda %39,6, 10 günden daha fazla enteral beslenen hastalarda %30,8, parenteral beslenen hastaların

%22,1'inde İİD geliştiğini belirtmiştir (Van Damme ve ark. 2018). Bu çalışmada hastaların beslenme şekline göre İİD gelişimi incelendiğinde; deney ve kontrol gruplarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı. Bu sonuç, hastaların sadece 10 gün takip edilmesi ile ilişkilendirildi.

Laboratuvar değerlerine göre İİD gelişimi incelendiğinde, hem deney hem de kontrol grubunda istatistiksel anlamda fark çıkmadı (Tablo 4-7). Deney grubunda İİD gelişen hastaların hemoglobin, hemotokrit ve albumin değerleri ortalamalarının normal referans aralıklarında olduğu görülmektedir (Tablo 4-7). Literatürde özellikle son bir hafta içinde hastanın hemoglobin seviyesinin 10 mg/dl'nin, albumin seviyesinin ise 35g/L'nin altında olması İİD gelişiminde rol oynayan potansiyel risk faktörleri arasında gösterilmektedir (Bliss ve ark. 2017a; Van Damme ve ark. 2018). Arnold-Long ve ark. (2012)'nın yaptıkları çalışmada Albumin seviyesi <3,4 altında olan hastaların %24,8'inde İİD gelişitiğini belirtmiştir (Arnold-Long ve ark. 2012). Deney grubunda albumin seviyesi İİD gelişen ve gelişmeyen hastalar arasında istatitstiksel anlamda fark çıkmamakla birlikte, kontrol grubunda albumin seviyesinin İİD gelişenlerde daha düşük çıkması literatür bilgisini destekler niteliktedir.

5.6. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Yaşam Bulgularına Göre İİD Gelişme Durumunun Tartışılması

Yaşam bulguları kapsamında hastaların ateş, nabız, solunum ve kan basıncı değerleri sabah ve akşam olmak üzere iki kez ölçülerek ortalamaları alındı. Deney grubundaki hastaların ateş ortalaması 36,58±0,18 ^{0}C, nabız sayısı 84,58±9,29/dk, solunum sayısı 19,86±2,07/dk, sistolik kan basıncı 131,58±13,06 mm/Hg, diyastolik kan basıncı 76,98±5,87 mm/Hg, kontrol grubunda ateş ortalaması 36,61±0,27^{0}C, nabız sayısı 86,01±12,83/dk, solunum sayısı 19,72±2,82/dk, sistolik kan basıncı 128,61±16,19 mm/Hg, diyastolik kan basıncı ortalaması 76,29±7,20 mm/Hg olarak normal değer aralıklarında olduğu görüldü (Tablo 4-8). Van Damme ve ark. (2018) yaptıkları çalışmada sistolik kan basıncının 160 mm/Hg'nin üzerinde olması veya 100mm/Hg'nin altında olması, diyastolik kan basıncının ise 100mm/Hg'ninin üzerinde 65mm/Hg'nin altında olması, vücut sıcaklığının 38^{0}C ve üzerinde olması İİD gelişiminde potansiyel risk faktörleri arasında gösterilmektedir (Bliss ve ark. 2006b; Van Damme ve ark. 2018). Solunum sayısının normal aralıkta olması, yeterli oksijenlenmenin göstergesidir. Oksijen, vücutta pek çok enerji gerektiren hücresel süreçte kullanılır. Yetersiz oksijen

doku toleransını azaltır (Avishai ve ark. 2017; Tortora ve Derrickson 2014). İnsan vücudunda ateşin yükselmesi hücresel metabolizmanın artmasına ve enerji gereksiniminin artmasına, sonuç olarak vücudun daha fazla oksijen istemesine dolayısıyla nabız, solunum gibi diğer yaşam bulgularında değişikliklere neden olur (Demarre ve ark. 2015). Bu çalışmada, hem deney hem de kontol grubunda yaşam bulguları ortalamalarına göre İİD gelişimi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi. Bu durum hastaların yaşam bulgularının stabil olmasına ve durumu krtik olan hastaların yoğun bakıma transfer edilmesine bağlandı.

5.7. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Aldıkları Tedaviye Göre İİD Gelişme Durumunun Tartışılması

Hastaların aldıkları tedaviye göre İİD gelişimi incelendiğinde; deney grubunda antikoagülan ve antidiyabetik ilaç tedavisi alan hastalarda İİD gelişiminin daha fazla olduğu ve isttatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmektedir. Kontrol grubunda ise antibiyotik tedavisi alan hastalarda İDD gelişiminin daha fazla olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmektedir ($p<0,05$, Tablo 4-9). Van Damme ve ark. (2018)'nın yaptıkları çalışmada, düşük oksijen seviyesi, parenteral beslenme, vazoaktif ve inotrop ilaçlar, antibiyotik ve steroid tedavi İİD gelişimini etkileyen değişkenler arasındadır (Van Damme ve ark. 2018). Antibiyotik kullanımı gastrointestinal sistem üzerinde diyare gibi yan etkilere sebep olması nedeniyle antibiyotik tedavisi alan hastalarda sıvı dışkı çıkışının artması beklenmektedir. Dolayısıyla İİD gelişimine neden olan faktörler arasında gösterilmektedir. Araştırmadan elde edilen bulgu, literatür ile uyum göstermekte olup, özellikle antikoagülan, antidiyabetik ve antibiyotik ilaç kullanan hastalarda İİD açısından daha sık tanılama yapılması gerektiğini düşündürdü (Bliss ve ark. 2017a, Bliss ve ark. 2017b; Van Damme ve ark. 2018).

Intravenöz sıvı tedavisi alan hastalarda sıvı açıklarının giderilmesi, dehidratasyonun önlenmesi ve derinin neminin sağlanmasında önemlidir (Şendir, Büyükyılmaz ve Aktaş 2012). Aynı zamanda, fazla miktarda sıvı alımı idrar çıkışını arttıracağından, idrar ikontinansı olan hastalarda bir risk faktörü olarak da düşünülebilir. Araştırma sonuçlarına göre, her iki grupta IV sıvı tedavisi alma durumuna göre İİD gelişimi açısından anlamlı farklılık olmamasına rağmen, İİD gelişen hastalarda IV sıvı tedavisi alma oranın almayanlara göre yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 4-9). Bu durum idrar çıkışının artması ile ilişkilendirilebilir.

5.8. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Dışkılama Sayısına Göre İİD Gelişme Durumunun Tartışılması

Literatürde dışkı inkontinansı, İİD gelişiminde en önemli risk faktörlerinden biri olmakla beraber (Beeckman ve ark. 2015; Tortora ve Derrickson 2014; Van Damme ve ark. 2018), üriner inkontinansı olan hastalarla karşılaştırıldığında daha fazla dermatit geliştiği ifade edilmektedir. Sıvı dışkılamanın ise katı dışkılamaya göre dermatit gelişimini 5 kat daha arttırdığı belirtilmektedir (Bliss ve ark. 2006a; Bliss ve ark. 2006b; Kottner ve ark. 2014). Bunun nedeni sıvı dışıkıda sindirilmemiş besinlerin ve sindirim enzimlerinin (proteaz ve lipazların) hücrelerarası proteinlere zarar vermesi ve cildin geçirgenliğinin artması ile açıklanmaktadır (Damme ve ark. 2018). Araştırmada deney grubu İİD gelişen hastalarda dışkılama sayısı ortalaması 1,46±1,04/gün, kontrol grubunda ise 1,22±0,65/gün idi. Deney grubunda İİD gelişen ve gelişmeyen hastalar arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$, Tablo 4-10). Kontrol grubunda ise İİD gelişen hastalarda sıvı dışkılama sayısı, İİD gelişmeyen hastalara göre daha yüksekti ve istatitiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ($p<0,05$, Tablo 4-10). Bliss ve ark. (2011)'nın yoğun bakım hastaları ile yaptıkları çalışmada, sıvı dışkılamanın inkontinansla ilişkili dermatit gelişimini arttırdığını ifade etmiştir (Bliss ve ark. 2011). Campbell ve ark. (2014)'nın yaptıkları çalışmada, örneklem grubunun %10'ununda dermatit gelişmesine rağmen inkontinans türüne göre (idrar veya dışkı inkontinansı) dermatit gelişimi arasında fark olmadığını göstermiştir (Cambell ve ark. 2014). Aynı çalışmada dışkı kıvamı sıvı ya da yumuşak olan hastaların %50'sinde dermatit gözlendiği belirtilmektedir. Günde 3 veya daha fazla dışkılaması olan hastaların %44.7'sinde dermatit oluştuğu gösterilmektedir. Ancak dışkılama sayısı ile inkontinans ile ilişkili dermatit arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (Cambell ve ark. 2014). Chianca ve ark. (2016)'nın yoğun bakım hastaları ile yaptıkları çalışmada sıvı dışkılaması olan hastalarda İİD gelişiminin olmayanlara göre daha yüksek olduğunu göstermiştir (Chianca ve ark. 2016). Van Damme ve ark. (2018) şiddetli İİD gelişiminde etkili olabilecek faktörleri inceledikleri çalışmada, sıvı dışkılamayı İİD gelişiminde en etkili değişkenlerden biri olarak tanımlamakta, 1-3 gün arasında sıvı dışkılaması olan hastalarda İİD gelişiminin %25,2 olduğu, 4-6 gün arasında sıvı dışkılaması olanlarda ise %21,4 olduğunu ifade etmektedir (Van Damme ve ark. 2018). Bu çalışma kapsamında sıvı dışkılaması olanlarda daha fazla İİD gelişimi, literatür bilgisini destekler niteliktedir.

5.9. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Terleme Düzeyine Göre İİD Gelişme Durumunun Tartışılması

İnsan vücudundan çevresine beklenilen düzeyde sıcaklık geçişi olmadığında, insan vücudu sıcağa karşı korunma mekanizması olarak vazodilatasyon ve terleme yoluyla vücut sıcaklığını korumaya çalışır. Vücutta kalp debisinin artışı ile kan akışı da artar, iç sıcaklık artışı devam ettiğinde vücut ter salgılayarak buharlaşma ile ısı geçişini sağlar. Ancak vücut, deriden suyun buharlaşmasını engelleyen bir durum ile karşılaştığında (örneğin; giysiler, hava dolaşımının azalması) terlemeyi artırır (Kaynaklı ve Kılıç 2004; Özsaban 2017). Bu kapsamda düşünüldüğünde, inkontinansı olan hastalara bağlanan bezler, hava akışının enegellenmesine neden olabilmektedir. Bazı bezlerin, diaper dermatiti adı verilen dermatite de neden olduğu bilinmektedir (Cottenden ve ark. 2013; Yılmaz 2015). İİD gelişiminde etkili olan risk faktörlerini belirlemek amacıyla yapılan araştırmalarda terleme, doğrudan bir faktör olarak gösterilmemektedir. Ancak terlemenin artması ile deri yüzeyinin aşırı nemlenmesi subkutan dokuya zarar verir. Keratinositlerin hiperhidrasyonu ve hücreler arası lipit katmanlarının bozulmasına neden olur (Voegeli 2008). Bu durum bariyer fonksiyonunun bozulmasına ve dermatit gelişiminin artmasına neden olur. Dolayısıyla perineal bölgenin nem dengesini olumsuz etkileyecek değişkenler olarak kabul edilebilir. Araştırma sonuçlarına göre deney grubunda terlemesi olmayan hastalarda (%25,9, n=14) terlemesi olanlara göre (%58,3, n=7) daha az İİD gelişmiştir. Aynı şekilde kontrol grubunda da terlemesi olmayanlarda (%30,8 n=16) terlemesi olanlara göre (%78,6 n=11) İİD gelişimi düşüktür (Tablo 4-11). Terleme sırasında nem ve vücuttan bazı atık maddelerin atıldığı dikkate alındığında terlemenin fazla olduğu hastalarda İİD gelişiminin daha fazla olması beklenen bir sonuçtur. Bu bulgu literatür bilgisi ile paralellik göstermektedir.

5.10. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastalara Verilen Perine Bakım Sayısı ve Perine Bölgesinin Açıkta Kalma Süresine Göre İİD Gelişme Durumunun Tartışılması

Daha önce yapılmış araştırmalar, perine bakım sayısının İİD önleme üzerine etkinliğini belirlemeye yönelik değildir. Ancak literatürde vurgulanan bilgi, her dışkılama sonrasında idrar ve/veya dışkının deri ile temas süresinin en aza indirgenmesi için derinin hemen temizlenmesi gerektiğidir (Bliss ve ark. 2017a, Campbell ve ark. 2016; Van Damme ve ark. 2018). İİD önlenmesi konusunda temel prensipler üç ana

başlıkta toplanmaktadır. Bunlar; idrar veya dışkının ve mikroorganizmaların uzaklaştırılması için deri temizliği, derinin koruyucu bariyerinin güçlendirilmesi, derinin su içeriğinin korunması ve/veya artırılması, transepidermal su kaybının azaltılması ve hücreler arası lipit yapısının restore edilmesi veya iyileştirilmesi için derinin nemlendirilmesi ve deride geçirimsiz veya yarı geçirgen bir bariyer sağlayarak, derinin yapısının bozulmasını önlemek üzere bir deri koruyucu ürünün uygulanmasıdır (Beeckman ve ark. 2015; Kottner ve Beeckman 2015). Bu kapsamda, bu temel prensiplerin geçerliliğini korumak ancak sık bakım vermekle mümkündür. Ancak derinin kendi doğal nemini koruması, strotum korneumun hidrasyonunu sağlaması, derinin fonksiyonlarını gerçekleştirmesinde önemlidir. Deri üzerinde kalan nem, strotum korneumun yapısının ve nem dengesinin bozulmasına neden olmaktadır. Deri bütünlüğünün korunması için derinin temizlendikten sonra temizleme sıvılarının deriyi tahriş etmeden kurulanması gerekmektedir (Voegeli 2008; Moldovan ve Nanu 2010). Ancak derinin herhangi bir havlu ile kurulanması sürtünmeye neden olacağından nazikçe, yumuşak bir havlu ile kurulanabileceği ifade edilmektedir. Çünkü bu sürtünme derinin fiziksel olarak tahrişine neden olmaktadır (Bliss ve ark. 2011; Coyer, Gardner ve Doubrovsky 2017; Kottner ve ark. 2014). Beeckman ve ark. (2011)'nın yaptığı bir çalışmada, hastalara her dışkılama sonrasında bakım verilmiş, deney grubunda perineal bölge açık bırakılmış, kontrol grubunda ise yumuşak bir havlu ile kurulanmıştır. Kontrol grubunda daha fazla sürtünmeye bağlı deri hasarı olduğu belirtilmiştir. Bu araştırma sonucunda, perineal bölgenin açıkta bırakılarak kurutulması önerilmiştir (Bliss ve ark. 2011).

Bu çalışmada, araştırma kapsamına dahil edilme kriterlerinden biri olan "günde en az 4 kez perineal bakım alması" araştırma kriterinin sağlanmasında önemli rol oynadı. Deney grubunda İİD gelişen hastalarda ortalama perineal bakım sayısı 4,37±0,60, kontrol grubunda ise 4,44±0,53 idi (Tablo 4-12). Perineal bakım sayısına göre İİD gelişimi açısından istatistiksel açıdan fark saptanmadı ($p>0,05$, Tablo 4-12). İİD gelişenlerde perineal bakım sonrasında bölgenin açıkta kalma süresi deney grubunda 21,83±2,98 dk/gün, kontrol grubunda ise 22,22 ±2,67 dk/gün'dür (Tablo 4-12). Fader ve ark. (2003) yaptıkları çalışmada günde 4 kez ve 8 kez bez değiştirmenin, İİD gelişimindeki etkinliğini belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada anlamlı fark saptamamışlardır (Fader ve ark. 2003; Fader, Cottenden ve Getliffe 2008). Chianca ve ark. (2016)'nın yoğun bakımda yaptıkları çalışmada 5 defa dışkılaması olanların, bir

kere dışkılaması olanlara göre İİD gelişimi açısından 39 kat daha riskli olduklarını göstermektedir Ayrıca günde 3 kez perineal bakım verilen hastaların %34,4'ünde İİD geliştiği, %8,8'inde gelişmediğini göstermektedir. Her dışkılama sonrası derinin temizlenmesi amacıyla sürtünmeye maruz kalmasının İİD gelişimine ek katkı sunacağını ifade etmişlerdir (Chianca ve ark. 2016). Conley ve ark. (2014) yaptığı çalışmada perineal deri hijyeni protokolünü bir gruba 6 saatte bir, diğer gruba 12 saatte bir uygulamıştır. Her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptamamıştır ($p>0,05$) (Conley ve ark. 2014).

İlgili literatür bilgisi doğrultusunda, bu araştırma kapsamında verilen perine bakım sayısının yeterli olduğu, perineal bölgenin temizlenmesinden sonra havalandırılarak kurutulmasının uygun olduğu düşünüldü. Her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkmaması, her iki grupta dışkı sayısı ortalamaları ve perieneal bakım sonrası açıkta kalma süre ortalamalarının birbirine yakın olmasına bağlandı ve verilen hemşirelik bakımın etkin olduğunu düşündürdü.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma İİD önlenmesinde iki farklı bakım ürününün etkisini incelemek amacıyla nöroloji ve nöroşirürji kliniklerinde gerçekleştirildi. Araştırma sonuçlarına göre;

- Hastaların yaş ortalamasının 64,30±12,20 (Min.-Max.31-90),
- Boy ortalamasının 1,67±0,08 kilo ortalamasının 72,45±12,61, BKİ ortalamasının 26,11±4,13 kg/cm^2,
- Hastaların %69,7'sinin bilincinin açık, %50,8'inin tıbbi tanısının Serabrovasküler Hastalık olduğu,
- %82,6'sının az hareketli olduğu, %61,4'ünün oral yolla beslendiği, %30,3'ünde hastaneye kabul öncesi inkontinansın var olduğu, hastaneye kabul öncesi inkontinans türünün %67,5 idrar inkontinansı olduğu,
- Hastaneye kabul sırasında %74,2'sinde hem idrar hem de dışkı inkontinansı olduğu,
- Hastaneye kabul sonrası deney grubundaki hastaların %31,8'inde, kontrol grubundaki hastaların %40,9'unda İİD geliştiği,

- İİDDÖ puan ortalamasının deney grubunda 2,524±2,657 (Min.=1, Max.=12), kontrol grubunda ise 2,926±2,986 (Min.=1, Max.=13) olduğu
- Deney grubunda en fazla 2. ve 4. günlerde, kontrol grubunda 3. günde İİD geliştiği,
- İİD'in en fazla genital (labia/skrotum) bölgede ve sağ ve sol ön iç uyluklarda, genital ile uyluk arasındaki kıvrımda geliştiği,
- Antikoagülan, antidiyabetik, antibiyotik kullanan ve albümin düzeyi düşük olan hastalarda daha fazla İİD geliştiği,
- Sıvı ve yumuşak dışkılama sayısının İİD gelişimini arttırdığı saptandı.

Sonuç olarak, İİD önlenmesinde iki bakım ürünü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmamasına rağmen, dimethicone içerikli perine temizleme mendili kullanılan hastalarda İİD görülme oranı daha düşüktür. Bu nedenle İİD önlenmesinde kullanımı önerilebilir. Ayrıca İİD önlenmesine yönelik her dışkılama sonrası ve gereksinim oldukça perineal derinin temizlenmesi, idrar ve/veya deri ile uzun süre temasından kaçınılması, perineal bölge temizliğinden sonra perineal bölgenin havalandırılarak kurutulması ve etkili bir hemşirelik bakımının deri bütünlüğünün korunması ve sürdürülmesinde çok önemli olduğunun unutulmaması gerekmektedir. Bu kapsamda hemşirelere İİD önlenmesi konusunda eğitimler düzenlenmesi gerekmektedir.

Son on yılda dünya literatüründe İİD'nin gelişim oranlarını gösteren, risk faktörlerinin ortaya çıkaran, ölçme araçlarının geliştirildiği ve önlem programlarının uygulandığı çalışma sayısı oldukça artmıştır. Ancak ülkemizde İİD konusunda yapılan çalışmaların sayısının oldukça az olması nedeniyle, riskli gruplarda kendi ülkemize özgü verilerin ortaya çıkarılması, İİD'in önlenme protokollerinin uygulanarak karşılaştırılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

Acaroğlu, R. (2003). Bakımda etik. Antalya: 2.Uluslararası-9.Ulusal HemĢirelik Kongresi Kongre Kitabı, Ġ.Ü. Florence Nightingale HemĢirelik Yüksekokulu Mezunlar Derneği, Antalya.

Acaroğlu, R. ve Şendir, M. (2012). Bireyselleştirilmiş bakımı değerlendirme skalaları. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, ***20***(1), 10-16.

Acaroğlu, R., Şendir, M ve Kaya, N. (2008). Hemşirelik Süreci. İçinde, K. Babadağ, T. A. Aştı, (Ed.), Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi; 8-20.

Adams, S. D. ve Mercer, D. W. (2007). Fulminant Clostridium difficile colitis. *Current opinion in critical care*, ***13***(4), 450-455.

Aktaş, A. (2010). *İnmeli Hasta Yakınlarına Verilen Eğitimin Hasta ve Hasta Yakınının Yaşam Kalitesi, Anksiyete Ve Depresif Belirti Düzeyi Üzerine Etkisi*. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları ABD. Doktora Tezi. Ġstanbul.

Ali, S. M. ve Yosipovitch, G. (2013). Skin pH: from basic science to basic skin care. *Acta dermato-venereologica*, ***93***(3), 261-269.

Alpar, Ş.E., Öz, F. (2008). Üriner Sistem Uygulamaları. Sabuncu, N. (Ed.). Hemşirelik Bakımında İlk eve Uygulamalar. 1.baskı, Ankara: Alter yayıncılık, 503-527.

Arnold-Long, M., Reed, L., Dunning, K., ve Ying, J. (2012). Incontinence-associated dermatitis (IAD) in a long-term acute care (LTAC) facility: findings from a 12 week prospective study. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, ***39***(3),318-327.

Aslan, E., Kızılkaya Beji, N., Ayyıldız Erkan, H., Yalçın O., Güngör F. (2009). Urinary incontinence (UI) and quality of life (QoL) of the elderly residing in residential homes in Turkey. *Arch Gerontol Geriatr*, ***49***, 304-10.

Ateş, A. (2012). *Yoğun Bakim Ünitesinde Hemşirelik Tanilamasi İle Deliryum Riskinin Belirlenmesi*, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Avishai, E., Yeghiazaryan, K., ve Golubnitschaja, O. (2017). Impaired wound healing: facts and hypotheses for multi-professional considerations in predictive, preventive and personalised medicine. *EPMA Journal*, ***8***(1), 23-33.

Avşar, P. ve Karadağ, A. (2018). Efficacy and Cost-Effectiveness Analysis of Evidence-Based Nursing Interventions to Maintain Tissue Integrity to Prevent Pressure Ulcers and Incontinence-Associated Dermatitis. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, **15**(1), 54-61.

Ayaz S. (2012). *Cinsellik.* İçinde. *Hemşirelik Bilim ve Sanatı*. İstanbul: Akademi Basın ve yayıncılık; 1083-1097

Aydın, G.Ö. ve Kaya, H. (2017). İnkontinans İle İlişkili Dermatiti Değerlendirme Ölçeği: Gözlemcilerarası Uyum Çalışması. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, ***25***(2), 111-118.

Aydın, G.Ö., Kaya, H. ve Turan, N. (2016). Malnutrition in Long-Term Hospitalized Patients. *Kafkas J Med Sci*, ***6***(1), 58–61.

Bağcıvan G. (2014). Bağırsak ve Mesane Yönetimi. Rehabilitasyon Hemşireliği Uygulamaya Güncel Yaklaşım. Özdemir L., Çiçek H.S. (Çev.Ed.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic.Ltd. Şti; 121-135.

Balcı, C., ve Akçetin, Y.Z. (2009). Definition and Classification of Urinary Incontinence. *Turkiye Klinikleri Journal of Urology Special Topics*, ***2***(1), 13.

Başak, T. ve Arslan, F. (2009). Üriner İnkontinanslı Bireylerde Perineal Cilt Bakımı. *Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, ***29***(1), 202-205.

Basak, T., Uzun, S. ve Arslan, F. (2012). Incontinence features, risk factors, and quality of life in Turkish women presenting at the hospital for urinary incontinence. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, **39**(1), 84-89.

Beeckman, D. (2017). A decade of research on Incontinence-Associated Dermatitis (IAD): Evidence, knowledge gaps and next steps. *Journal of tissue viability*, ***26***(1), 47-56.

Beeckman, D., Schoonhoven, L., Fletcher, J., Furtado, K., Heyman, H., Paquay, L. ve ark. (2010). Pressure ulcers and incontinence-associated dermatitis: effectiveness of the Pressure Ulcer Classification education tool on classification by nurses. *Qual Saf Health Care*, ***19***(5), e3-e3. 0.1136/qshc.2008.028415

Beeckman, D., Van Damme, N., Schoonhoven, L., Van Lancker, A., Kottner, J., Beele, J. ve ark. (2015). Interventions for preventing and treating incontinence-associated dermatitis in adults. *Cochrane Data Base Syst. Rev.*, ***4***, 1-10. Doi: 10.1002/14651858.CD011627

Beeckman, D., Van den Bussche, K., Alves, P., Long, A., Beele, H., Ciprandi, G. ve ark. (2017). Towards an international language for Incontinence Associated Dermatitis (IAD): design and evaluation of psychometric properties of the Ghent Global IAD Categorisation Tool (GLOBIAD) in 30 countries. *British Journal of Dermatology*. Erişim tarihi 13.04.2018, https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/bjd.16327.

Beeckman, D., Verhaeghe, S., Defloor, T., Schoonhoven, L. ve Vanderwee, K. (2011). A 3-in-1 perineal care wash cloth impregnated with dimethicone 3% versus water and pH neutral soap to prevent and treat incontinence-associated dermatitis: a randomized, controlled clinical trial. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, ***38***(6), 627-634.

Beeckman, D., Woodward, S. ve Gray, M. (2011). Incontinence-associated dermatitis: step-by-step prevention and treatment. *British journal of community nursing*, ***16***(8), 382-389.

Beeckman, D.,Schoonhoven, L., Verhaeghe, S., Heyneman, A. ve Defloor, T. (2009). Prevention and treatment of incontinence-associated vb dermatitis: literature review. *Journal of advanced nursing*, ***65***(6), 1141-1154.

Beji, N. K. (2003). Üriner inkontinans sorunu, epidemiyolojisi ve inkontinansli hastanin tani amaciyla değerlendirilmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, ***13***(50), 29-43.

Beldon P. (2008). Moisture lesions: the effect of urine and faeces on the skin. *Wound Essentials*, **3**, 82-87.

Belhadjali H., Giordano-Labadie F , Rance F , Bazex J . (2001). "LuckyLuke" contact dermatitis from diapers: a new allergen? *Contact Dermat*., ***44***(4), 248.

Benoit, R. A. ve Watts, C. (2007). The effect of a pressure ulcer prevention program and the bowel management system in reducing pressure ulcer prevalence in an ICU setting. *JWOCN*, ***34***(2), 163-175.

Berman, A., Snyder, S., Kozier, B., Erb, G. (2002). Urinary Elimination, Fecal Elimination. In. Kozier, B., Erb, G. (Ed.). Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing: Cocepts, Process, and Practice. (8^{th} ed.). New Jersey: Pearson Ed. Inc., 1284-1332.

Bilgili, M., Şahin, B., ve Şimşek, E. (2009). İnsan Vücudundan Solunum Yoluyla Gerçekleşen Isı Kaybının Analizi. *Tesisat Mühendisliği*, ***113***, 61-67.

Black, J.M., Gray, M., Bliss D.Z., Kennedy Evans K.L., Logan, S. ve ark. (2011). MASD Part 2: Incontinence-associated dermatitis and intertriginous dermatitis. J WOCN, ***38***(3), 303-315.

Bliss, D. Z., Gurvich, O. V., Mathiason, M. A., Eberly, L. E., Savik, K., Harms, S. ve ark. (2017a). Prevention of Incontinence-Associated Skin Damage in Nursing Homes: Disparities and Predictors. *Western journal of nursing research*, ***39***(5), 643-659.

Bliss, D. Z., Mathiason, M. A., Gurvich, O., Savik, K., Eberly, L. E., Fisher, J. ve ark. (2017b). Incidence and predictors of incontinence-associated skin damage in nursing home residents with new-onset incontinence. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, ***44***(2), 165-171.

Bliss, D. Z., Savik, K., Thorson, M. A., Ehman, S. J., Lebak, K., ve Beilman, G. (2011). Incontinence-associated dermatitis in critically ill adults: time to development, severity, and risk factors. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, ***38***(4), 433-445.

Bliss, D. Z.,Savik, K., Harms, S., Fan, Q., & Wyman, J. F. (2006a). Prevalence and correlates of perineal dermatitis in nursing home residents. *Nursing research*, ***55***(4), 243-251.

Bliss, D. Z., Zehrer, C., Savik, K., Thayer, D., ve Smith, G. (2006b). Incontinence-associated skin amage in nursing home residents: A secondary analysis of a prospective, multicenter study. *Ostomy/wound management*, ***52***(12), 46-55.

Bliss, D. Z.,Lowry, A., Whitebird, R., Savik, K., Fan, Q., ve Jung, H. J. (2008). Absorbent product use and incontinence associated dermatitis in community-living persons with fecal incontinence (abstract). In *International Continence Society*. Erişim tarihi 13.10.2015, www.icsoffice.org/Abstracts/Publish/46/000427.pdf

Bliss, D.Z., Zehrer, C., Savik, K., Smith, G. ve Hedblom, E . (2007). An economic evaluation of four skin damage prevention regimens in nursing home residents with incontinence: economics of skin damage prevention. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, **34**(2), 143-152 .

Borchert, K., Bliss, D., Savik, K., Radosevich, D.M. (2010). The Incontinence- Associated Dermatitis and its Severity Instrument. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, ***37***(5), 527–535.

Boronat-Garrido X, Kottner J, Schmitz G, Lahmann N. (2016). Incontinence-associated dermatitis in nursing homes: prevalence, severity, and risk factors in residents with urinary and/or fecal incontinence. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, ***43***(6), 630-635.

Brown, D. ve Sears, M. (1993). Perinealdermatitis: a conceptual framework. *Ostomy/wound management*, ***39***(7), 20-22, 24-25.

Büyükyılmaz F. (2009). Total Kalça veya Diz protezi Ameliyatı Olan Hastalara Uygulanan Gevşeme Egzersizleri, Sırt Masajının Ağrı ve Anksiyete Üzerine Etkisi, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Campbell, J. L., Coyer, F. M. ve Osborne, S. R. (2014). Incontinence-associated dermatitis: a cross-sectional prevalence study in the Australian acute care hospital setting. *International wound journal*, ***13(***3), 403-411.

Campbell, J. L., Coyer, F. M., Mudge, A. M., Robertson, I. M., & Osborne, S. R. (2017). Candida albicans colonisation, continence status and incontinence associated dermatitis in the acute care setting: a pilot study. International wound journal, ***14***(3), 488-495.

Chianca, T. C. M., Gonçales, P. C., Salgado, P. O., Machado, B. D. O., Amorim, G. L., & Alcoforado, C. L. G. C. (2016). Incontinence-associated dermatitis: a cohort study in critically ill patients. *Revista gaucha de enfermagem*, ***37***(spe),e68075, Erişim traihi 12.04.2018, http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v37nspe/en_0102-6933-rgenf-1983 14472016esp68075.pdf

Clever, K., Smith, G., Bowser, C. ve Monroe, K. (2002). Unıquely delıvered skın protectant and ıt seffect on. *Ostomy/wound management*, ***48***(12), 60-67.

Conley, P., McKinsey, D., Ross, O., Ramsey, A. ve Feeback, J. (2014). Does skin care frequency affect the severity of incontinence-associated dermatitis in critically ill patients?. Nursing 2018, ***44***(12), 27-32.

Cooper P. ve Gray, D. (2001). Comparison of two skin care regimes for incontinence. *Br J Nurs*., ***10***(sup), 6-20.

Copson, D. (2006). Management of tissue excoriation in older patients with urinary or faecal incontinence. *Nursingstandard*, ***21***(7), 57-66.

Corazza, M., Lauriola, M. M., Zappaterra, M., Bianchi, A., & Virgili, A. (2010). Surfactants, skin cleansing protagonists. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, ***24***(1), 1-6.

Cottenden, A., Bliss D.Z., Buckley, B., Fader M., Gartley C., Hayder D. ve ark. (2013). (5th ed.), Management Using Continence Products. İçinde. Abrams, P. (Eds). Incontinence,1651.

Coyer, F. ve Campbell, J. (2017). Incontinence-associated dermatitis in the critically ill patient: an intensive care perspective. *Nursing in critical care*, 1-9 Erişim tarihi: 12.04.2018, https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/nicc.12331 (doi: 10.1111/nicc.12331).

Coyer, F., Gardner, A. ve Doubrovsky, A. (2017). An interventional skin care protocol (InSPiRE) to reduce incontinence-associated dermatitis in critically ill patients in the intensive care unit: A before and after study. *Intensive and Critical Care Nursing*, ***4***0, 1-10.

Craven, R.F., Hirnle, C.J. (2003). *Urinary Elimination*. Fundamentals of Nursing: Human Health and Function. (4th ed.) Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 1063-1100.

Çulha, Y. (2017). *Son Sınıf Hemşirelik Öğrencilerinin Hemşirelik Değerleri, Duygusal Zeka Düzeyleri ve Bireyselleştirilmiş Bakım Algılarının İncelenmesi*. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

De Sèze, M., Ruffion, A., Denys, P., Joseph, P. A., Perrouin-Verbe, B. ve International Francophone Neuro-Urological expert study group (GENULF). (2007). The neurogenic bladder in multiple sclerosis: review of the literature and proposal of management guidelines. *Multiple Sclerosis Journal*, ***13***(7), 915-928.

Del Rosso, J.Q. ve Levin, J. (2011). The clinical relevance of maintainıning the function and integrity of the stratum corneum in both healthy and disease-affested skin. J Clin. Aesthetic Dermatol ***4***(9), 22-42.

Demarre, L., Verhaeghe, S., Van Hecke, A., Clays, E., Grypdonck, M., ve Beeckman, D. (2015). Factors predicting the development of pressure ulcers in an

at-risk population who receive standardized preventive care: secondary analyses of a multicentre randomised controlled trial. *Journal of advanced nursing*, ***71***(2), 391-403.

Denat Y. ve Korshid L. (2017). İnkontinansla İlişkili Dermatit ve Hemşirelik Bakımı. İstanbul: Marmara Nobel Tıp Kitapevleri,1-47.

Denat, Y. (2007). *Fekal İnkontinanslı Hastalarda İki Farklı Bakım Ürününün Etkisinin İncelenmesi*, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmış Doktora Tezi, İzmir.

Denat, Y. ve Khorshid, L. (2009). Fekal İnkontinansın Bakımı ve Bakımda Kullanılan Ürünler. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, ***12***(2), 94-103.

Di Landro A., Greco V.,, Valsecchi R. (2002). " Lucky Luke" contact dermatitis from diapers with negative patch tests . *Contact Dermat*, ***46*** (1), 48-49 .

Doughty, D., Junkin, J., Kurz, P., Selekof, J., Gray, M., Fader, M. ve ark. (2012). Incontinence-associated dermatitis: consensus statements, evidence-based guidelines for prevention and treatment, and current challenges. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, ***39***(3), 303-315.

Driver, D.S. (2007). Perineal dermatitis in critical care patients. *Critical CareNurse*, ***27***(4), 42-46.

Du Moulin, M.F.M.T., Hamers, J.P.H., Ambergen, A.W., Janssen, M.A.P., ve Halfens, R.J.G. (2008). Prevalence of urinary incontinence among community-dwelling adults receiving home care. *Research in nursing & health*, ***31***(6), 604-612.

Erdemir, F., Kav, S. ve Yılmaz A.A. (2017). Hemşirelik Grişimleri Sınıflaması (NIC). İçinde. (Çev.Ed.). Sınıflama, İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.

Ergin, A., Toptaner, N. E., Başak, T., Baran, S., Akkaya, G., Ekim, N., ... & Şakiroğlu, R. (2011). Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Yaşam Kalitesi (SF-36) Üzerine Üriner İnkontinansın Etkisi. *Akademik Geriatri Dergisi*, ***3***(3). Erişim Tarihi: 11.10.2016, http://www.akadgeriatri.org/managete/fu_folder/2011-03/html/2011-3-3-159-167.htm,

Ersser, S.J.,Getliffe, K., Voegeli, D. ve Regan, S. (2005). A critical view of the inter-relationship between skin vulnerability and urinary incontinence and related nursing intervention. *Int J Nurs Stud*,***42***, 823-835.

Europen Association Urology (EUA) (2017). Neoro-Urologoy. Erişim Tarihi: 14.02.205, http://uroweb.org/guideline/neuro-urology/#3.

Fader, M., Cottenden A.M. ve Getliffe, K . (2008). Absorbent products for moderate-heavy urinary and/or faecal incontinence in women and men. Cochrane Database Syst Rev. ***4***, Erişim tarihi: 23.03.207, http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007408/full

Fader, M., Clarke-O'Neill, S., Cook, D., Dean, G., Brooks, R., Cottenden, A. ve Malone-Lee, J. (2003). Management of night-time urinary incontinence in residential settings for older people: an investigation into the effects of different pad changing regimes on skin health. *Journal of Clinical Nursing*, ***12***(3), 374-386.

Fernandes, J. D., Machado, M.C.R. ve Oliveira, Z.N.P.D. (2011). Children and newborn skin care and prevention. *Anais brasileiros de dermatologia*, ***86***(1), 102-110.

Friedman, B. ve Joseph M. (2007). Clinical utility and economic impact of adopting a bowel management system. Touch briefing, Erişim Tarihi: 7. 5.2017, https://wocn.confex.com/wocn/2006annual/techprogram/P1835.HTM

García, C. B., Binks, R., De Luca, E., Dierkes, C., Franci, A., Gallart, E. ve ark. (2012). Prevalence, management and clinical challenges associated with acute faecal incontinence in the ICU and critical care settings: The FIRST™ cross-sectional descriptive survey. *Intensive and Critical Care Nursing*, ***28***(4), 242-250.

Geraghty, J. (2011). Introducing a new skin-care regimen for the incontinent patient. *British Journal Of Nursing*, ***20***(7), 409-415.

Grant, R. L., Drennan, V. M., Rait, G., Petersen, I. ve Iliffe, S. (2013). First diagnosis and management of incontinence in older people with and without dementia in primary care: a cohort study using The Health Improvement Network primary care database. *PLoS medicine*, ***10***(8), e1001505.

Gray, M. (2004). Preventing and managing perineal dermatitis: a shared goal for wound and continence care. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, *3****1***(1), 2-12.

Gray, M. (2007). Incontinence-related skin damage: essential knowledge. *Ostomy/wound management*, ***53***(12), 28-32.

Gray, M. (2010). Optimal management of incontinence-associated dermatitis in the elderly. American journal of clinical dermatology, ***11***(3), 201-210.

Gray, M. ve Giuliano, K.K. (2018). Incontinence-Associated Dermatitis, Characteristics and Relationship to Pressure Injury: A Multisite Epidemiologic Analysis. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, ***45***(1), 63-67.

Gray, M., Beeckman, D., Bliss, D. Z., Fader, M., Logan, S., Junkin, J. ve ark. (2012). Incontinence-associated dermatitis: a comprehensive review and update. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, ***39***(1), 61-74.

Gray, M., Black, J.M., Baharestani, M.M., Bliss, D.Z., Colwell, J.C., Goldberg, M. ve ark. (2011). Moisture-associated skin damage: overview and pathophysiology. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, ***38***(3), 233-241.

Gray, M., Bliss, D. Z., Doughty, D. B., Ermer-Seltun, J., Kennedy-Evans, K. L., & Palmer, M. H. (2007). Incontinence-associated Dermatitis: A Consensus. *Journal of Wound Ostomy &Continence Nursing*, ***34***(1), 45-54.

Gray, M., Ratliff, C. ve Donovan, A. (2002). Perineal skin care for the incontinent patient. *Advances in skin & wound care*, ***15***(4), 170-175.

Hampton, S. (2002). Skin health and hygiene. *Nursing and Residential Care*, *4*(12), 577-581.

Harari, D., Coshall, C., Rudd, A. G. ve Wolfe, C. D. (2003). New-onset fecal incontinence after stroke. *Stroke*, ***34***(1), 144-150.

Ichikawa-Shigeta, Y., Sugama, J., Sanada, H., Nakatani, T., Konya, C., Nakagami, G. ve ark. (2014). Physiological and appearance characteristics of skin maceration in elderly women with incontinence. *Journal of Wound Care*, ***23***(1), 18-30.

International Consultation on Urological Diseases- European Association of Urology (ICUD-EAU). (2013). Incontinence. (5th Ed.), Erişim Tarihi: 12.05.2015, http://www.icud.info/incontinence.html

İlçe, A. ve Ayhan, F. (2011). Yaşlılarda üriner ve fekal inkontinansın belirlenmesi, yaşam kalitesine etkisi: bilgilendirme ve eğitim. *Anatolian Journal of Clinical Investigation*, ***5***(1), 15-23.

Jamison, J., Maguire, S., ve McCann, J. (2011). Catheter policies for management of long term voiding problems in adults with neurogenic bladder disorders. *Cochrane Database Syst Rev*, ***7***(12),1-13.

Johnson, D., Lineweaver, L. ve Maze, L. M. (2009). Patients' bath basins as potential sources of infection: a multi center sampling study. *AmericanJournal of Critical Care*, ***18***(1), 31-40.

Junkin, J. ve Selekof, J.L. (2007). Prevalence of incontinence and associated skin injury in the acute care inpatient. *Journal of Wound Ostomy &Continence Nursing*, ***34***(3), 260-269.

Karadağ, A. (2011). *Basınç Ülserlerinde Hemşirelik Bakımı*, İçinde. T., Atabek Aştı, A., Karadağ, (Ed.). Klinik Uygulama Becerileri ve Yöntemleri Adana: Nobel Tıp Kitap evi, 431-461.

Karlberg, A.T., Magnusson, K . (1996). Rosin components identifi ed indiapers. *Contact Dermat*, ***34***, 176-180.

Kaya H., Turan N. ve Aydn G.Ö (2017). Management of Nutrition in Neuro Intensive Care Patients, *The Journal of Neurologıcal and Neurosurgıcal Nursing*, **6**(1), 33-38.

Kaya, H. (2011). Bağırsak Boşaltımı ve Gastrik Entübasyon. İçinde Aştı, T., Karadağ A. (Ed.), Klinik Uygulama Becerileri ve Yöntemleri, Adana: NAdana Nobel Kitabevi, 1116-1135.

Kaya, H. (2018). Boşaltım ve Gaz Değişimi (Alan 3). İçinde. Kaya, H., Acaroğlu R. (Ed.). Hemşirelik Tanıları Tanımlar ve Sınıflandırma 2015-2017.İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri, 181-204.

Kaya, N. (2008). Yaşam Modeli. İçinde. Babadağ, K., Aştı, T.A. (Ed.), Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi, İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi, 1-20.

Kaynaklı, Ö., ve Kılıç, M. (2004). Vazodilatasyonun İnsan Fizyolojisine Etkisi Ve Terleme İle Karşılaştırılması. *Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergis*i, ***9*** (1), 183-194

Kottner, J. ve Beeckman, D. (2015). Incontinence-associated dermatitis and pressure ulcers in geriatric patients. Giornale italiano di dermatologia e venereologia: organo ufficiale, *Societa italiana di dermatologia e sifilografia*, ***150***(6), 717-729.

Kottner, J., Blume-Peytavi, U., Lohrmann, C. ve Halfens, R. (2014). Associations between individual characteristics and incontinence-associated dermatitis: A secondary data analysis of a multi-centre prevalence study.*International journal of nursing studies*, ***51***(10), 1373-1380.

Kottner, J., Gefen, A. ve Lahmann, N. (2011). Weight and pressure ulcer occurrence: a secondary data analysis. *International journal of nursing studies*, ***48***(11), 1339-1348.

Kulaklı, F., Koklu, K., Ersoz, M. ve Özel, S. (2014). Relationship between urinary dysfunction and clinical factors in patients with traumatic brain injury. *Brain injury*, ***28***(3), 323-327.

Langemo, D., Hanson, D., Hunter, S., Thompson, P. ve Oh, I.E. (2011). Incontinence and incontinence-associated dermatitis. *Advances in skin & wound care*, ***24***(3), 126-140.

Lee, S. H., Jeong, S. K., &Ahn, S. K. (2006). An update of the defensive barrier function of skin. *Yonsei medical journal*, ***47***(3), 293-306.

Lober Aquilino, M., Bellinger S., Brighton, V., Budreau, G., Daly, J., Donahue M.P. ve ark. (2004). Outcomes (Bölüm 3). İçinde. Moorhead, S., Johnson M., Maas L.M., Swanson E. (Ed.). Nursing Outcomes Classification (NOC). St. Louis, Missouri: Mosby Elseiver.

Long, M. A., Reed, L.A., Dunning, K. ve Ying, J. (2012). Incontinence-associated dermatitis in a long-term acute care facility. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, ***39***(3), 318-327.

Ma, Z.Z., Song, J.Y. ve Wang, M. (2017). Investigation and analysis on occurrence of incontinence-associated dermatitis of ICU patient with fecal incontinence. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine*, ***10***, 7443-7449.

Marinkovic, S. P. ve Badlani, G. (2001). Voiding and sexual dysfunction after cerebrovascular accidents. *The Journal of urology*, **165**(2), 359-370.

Menon, G., Cleary G.W. ve Lane, M.E. (2012). The structure and function of the stratum corneum. *Int J Pharmaceutics*, ***435***(1), 3-9.

Moldovan, M. ve Nanu, A. (2010). Influence of cleansing product type on several skin parameters after single use. Farmacia, ***58***(1), 29-37.

Na, H. R., Park, M. H., Cho, S. T., Lee, B. C., Park, S., Kim, K. H.ve ark. (2015). Urinary incontinence in Alzheimer's disease is associated with Clinical Dementia Rating-Sum of Boxes and Barthel Activities of Daily Living. *Asia-Pacific Psychiatry*, ***7***(1), 113-120.

National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) (2014). National Pressure Ulcer Advisory Panel Support Surface Standards Initiative. (NPUAP). Erişim tarihi: 14.02.2014, http://www.npuap.org/NPUAP_S3I_TD.pdf.

Nix, D.H. (2000). Factors to consider when selecting skin cleansing products.*Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, ***27***(5), 260-268.

Nix, D.H. (2002). Validity and reliability of the Perineal Assessment Tool. *Ostomy/wound management,* ***48***(2), 43-49.

Özcan, M. ve Kapucu, S. (2014). Üriner İnkontinansı Olan Geriatrik Hastalara Hemşirelik Yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, ***1***(2), 101-109.

Özdemir, N.G. (2015). *Hemşirelerin Empatik Eğilim ve Empatik Becerileri ile Bireyselleştirilmiş Bakım Algıları Arasındaki İlişki*. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmanış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Özdemir, E., Özerdoğan, N. ve Ünsal, A. (2011). Ankara Gülveren Sağlık Ocağı Bölgesi'nde 2 Yaş Üzeri Evli Kadınlarda Üriner İnkontinans, Cinsel Disfonksiyon ve Yaşam Kalitesi. *Turkiye Klinikleri Journal of Gynecology and Obstetrics*, ***21***(4), 266-276.

Özsaban, A. (2017). *Ameliyat Sonrası Hipotermide Aktif Isıtma Yönteminin Hastalarda Vücut Sıcaklığının Kontrolü Ve Sıcaklık Konfor Algısına Etkisi*, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.

Padmanabhan, A., Stern, M., Wishin, J., Mangino, M., Richey, K. ve DeSane, M. (2007). Clinical evaluation of a flexible fecal incontinence management system. *American Journal of Critical Care*, ***16***(4), 384-393

Richey, M.L., Richey, H.K. ve Fenske, N. A. (1988). Aging-related skin changes: development and clinical meaning. *Geriatrics*, ***43***(4), 49-52.

Rohwer, K., Bliss, D.Z., Savik, K. (2013). Incontinence-associated dermatitis in community-dwelling individuals with fecal incontinence. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. ***40***(2),181-184

Rönner, A.C., Berland, C.R., Runeman, B. ve Kaijser, B. (2010). Thehygienice ffectiveness of 2 different skin cleansing procedures. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, ***37***(3), 260-264.

Roper, N., Logan, W.W. ve Tierney, A.J. (2012). *Applying The Roper, Logan, Tierney Model in Practice*. İçinde. Holland, K., Jenkins, J., Solomon, J., Whittom, S., (Ed.) 2th Philodelphia: Churchill Livingstone Elsevier.

Rosado, C., Pinto, P. ve Rodrigues, L. M. (2009). Assessment of moisturizers and barrier function restoration using dynamic methods. *Skin Research and Technology*, ***15***(1), 77-83.

Rotar, M., Blagus, R., Jeromel, M., Škrbec, M., Tršinar, B., & Vodušek, D. B. (2011). Stroke patients who regain urinary continence in the first week after acute first-ever stroke have better prognosis than patients with persistent lower urinary tract dysfunction. *Neurourology and urodynamics*, ***30***(7), 1315-1318.

Rudikoff, D. (1998). The effect of dryness on the skin. *Clinics in dermatology*, ***16***(1), 99-107.

Runeman B . (2008). Skin interaction with absorbent hygiene products. *Clin Dermatol*, ***26***, 45-51 .

Şendir, M., Büyükyılmaz F. ve Aktaş A. (2012). *Doku Bütünlüğünün Sağlanması ve Yara Bakımı*. İçinde. T.Aştı, Karadağ A. (Ed.) Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilim ve Sanatı. Akademi basın ve Yayıncılık, 488-533.

Şenturan, L. (2010). *İnkontinans ve İnkontinansı Olan Hastanın Bakımı*. İçinde Sabuncu, N., Akça F.A (Ed.). Klinik Beceriler Sağlığın Değerlendirilmesi ve Hasta Bakım ve Takibi. İstanbul: Nobel Tıp Kitap Evleri, 612-622.

Sibbald, R.G., Campbell, K., Coutts, P. ve Queen, D. (2003). Intact skin--an integrity not to be lost. *Ostomy/wound management*, ***49***(6), 27-8.

Specht, J.K.P. (2005). 9 Myths of incontınence in older adults: Both clinicians and the over-65 set need to know more. *AJN The American Journal of Nursing*, ***105***(6), 58-68.

Stamatas, G.N., Nikolovski, J., Mack, M. C. ve Kollias, N. (2011). Infant skin physiology and development during the first years of life: a review of recent findings based on in vivo studies. *International journal of cosmetic science*, ***33***(1), 17-24.

Sugama, J., Sanada, H., Shigeta, Y., Nakagami, G. ve Konya, C. (2012). Efficacy of an improved absorbent pad on incontinence-associated dermatitis in older women: cluster randomized controlled trial. *BMC geriatrics*, ***12***(1), 22.

Tortora, G.J. ve Derrickson, B. (2014). *Principles of Anatomy & Physiology*. Wiley, Danvers, MA

Tuong, N. E., Klausner, A. P., & Hampton, L. J. (2016). A review of post-stroke urinary incontinence. *The Canadian journal of urology*, ***23***(3), 8265-8270.

Turan N. (2012). *Abdominal Masajın Konstipasyon ve Yaşam kalitesi Üzerine Etkisi*, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Turan, N. (2018). Güvenlik/Koruma (Alan 11). İçinde. Kaya, H., Acaroğlu R. (Ed.). Hemşirelik Tanıları Tanımlar ve Sınıflandırma 2015-2017. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri, 375-432.

Turan, N., Aştı, T.A. ve Kaya, N. (2017). Nöroşirürji yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda konstipasyon ve hemşirelik bakımı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, ***14***(1), 73-8.

Uraloğlu, G., Selçuk, B., Kurtaran, A., Yalcin, E., Inanir, M., Sade, I., & Akyüz, M. (2014). Assessment of the bowel dysfunctıons in stroke patients. *Turkish Journal of Geriatrics/Türk Geriatri Dergisi*, ***17***(4), 331-337.

Utaş, S. (2011). Yeni Doğanlarda Deri Bakımı. *Archives of the Turkish Dermatology & Venerology/Turkderm*, ***45***(3), 123-126.

Van Damme, N., Clays, E., Verhaeghe, S., Van Hecke, A. ve Beeckman, D. (2018). Independent risk factors for the development of incontinence-associated dermatitis (category 2) in critically ill patients with fecal incontinence: A cross-sectional observational study in 48 ICU units. *International journal of nursing studies*, ***81***, 30-39.

Voegeli, D. (2008). The effect of washing and drying practices on skin barrier function. *Journal of Wound Ostomy &Continence Nursing*, ***35***(1), 84-90.

Voegeli, D. (2012). Moisture-associated skin damage: aetiology, preventionandtreatment. *Br J Nurs*, ***21***(9), 517-521.

Yeomans, A., Davitt, M., Peters, C. A., Pastuszek, C., & Cobb, S. (1991). Efficacy of chlorhexidine gluconate use in the prevention of perirectal infections in patients with acute leukemia. *In Oncology Nursing Forum*, ***18*** (7), 1207-1213.

Yılmaz, H. (2015). *Üriner ve Fekal İnkontinanslı Kadın Hastalarda Giyim Konfor Özellikleri Yüksek Bir Bakım Ürününün Geliştirilmesi ve İşlevselliğinin ve*

*Perineal Dermatit Üzerine Etkisinin İncelenmes*i, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Yosipovitch, G. ve Hu, J. (2003). Clinical Features-Free CME-The Importance of Skin pH-Here's what you need to educate patients about regarding skin pH, so that they can protect themselves. *Skin and Aging-Journal of Geriatric Dermatology, **11***(3), 88-94.

Yücel, E., Sücüllü, İ., Filiz, İ. A., Muhçu, M., Dündar, Ö., Ateş F. ve ark. (2008). Ütiner inkontinansın anal inkontinans ile birlikteliğinin değerlendirilmesi. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, ***39***(3), 95-99.

Zaybak, A., ve Güneş, Ü. Y. (2009). Yatağa Bağımlı Hastalarda Yatak Banyosunun Yaşam Bulgularına Etkisi. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 12(4):91-95.

Zimmaro, B.D., Zehrer, C., Savik, K., Thayer, D. ve Smith, G. (2006). Incontinence-associated skin damage in nursing home residents: a secondary analysis of a prospective, multicenter study. *Ostomy/wound management*, ***52***(12), 46-55.

Zimmerer, R.E., Lawson, K.D. ve Calvert, C.J. (1986). The effects of wearing diapers on skin . *Pediatr Dermatol, **3***, 95-101 .

HAM VERİLER

FORMLAR

Ek-1: HASTA TANITIM FORMU

Anket No:

Deney Grubu ( ) **Kontrol Grubu ( )**

Yatış tarihi:

Yattığı Kurum/ Klinik:

1. Bilinç durumu: 1 ( ) Açık 2 ( ) Kapalı 3 ( ) Konfüze
2. Yaşı:…….
3. Cinsiyeti:
   1 ( ) Kadın 2 ( ) Erkek
4. Boy:……Kilo:……BKİ:……
5. Medeni Durumu:
   1 ( ) Bekar 2 ( ) Evli
6. Eğitim durumu:
   1 ( ) Okur-yazar değil
   2 ( ) Okur yazar
   3 ( ) İlkokul mezunu
   4 ( ) Ortaokul mezunu
   5 ( ) Lise mezunu
   6 ( ) Yüksekokul mezunu veya üstü
7. Çalışma Durumu
   1 ( ) Evet 2 ( ) Hayır
8. Gelir durumu:
   1 ( ) Gelir gideri karşılıyor
   2 ( ) Gelir gideri karşılamıyor
9. Yaşanılan yer:
   1 ( ) İl
   2 ( ) İlçe
   3 ( ) Köy/kasaba
10. Aile tipi:
    1 ( ) Geniş 2 ( ) Çekirdek
11. Sağlık güvencesi:
    1 ( ) Var 2 ( ) Yok
12. Allerji varlığı
    1 ( ) Var
    2 ( ) Yok
13. Allerjisi var ise belirtiniz:…….
14. Kronik hastalık
    1 ( ) Var
    2 ( ) Yok
15. Kronik bir hastalığı var ise belirtiniz……..

16. Tıbbi Tanısı:……
17. Sürekli kullandığı ilaçlar…….

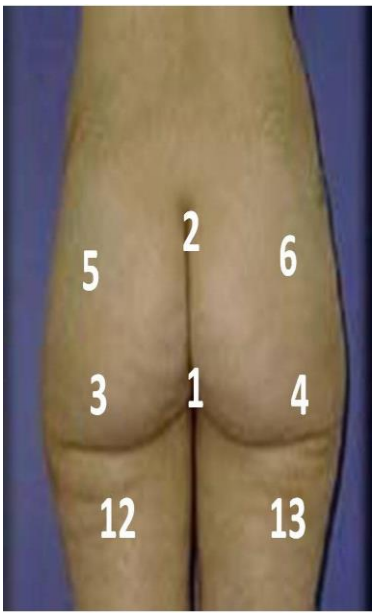
18. İnkontinans türü:
    1 ( ) İdrar
    2 ( ) Dışkı
    3 ( ) İdrar ve dışkı

19. Hastaneye yatış öncesi inkontinans varlığı
    1 ( ) Var
    2 ( ) Yok
20. Hastaneye yatış öncesi inkontinans var ise belirtiniz:……
21. İnkotinansın başlama tarihi:……..
22. Hareketlilik düzeyi:
    1 ( ) Tamamen hareketsiz
    2 ( ) Çok hareketsiz
    3 ( ) Az hareketli
    4 ( ) Hareketli
23. Beslenme şekli:
    1 ( ) Oral beslenme
    2 ( )Enteral beslenme
    3 ( ) Parenteral beslenme
    4 ( ) Diğer (Belirtiniz……..)
24. Alt bezi türü
    1 ( ) Serilen bez
    2 ( ) Bağlamalı bez
25. Laboratuvar değerleri
    Hgb:
    Hct:
    Albumin:

Ek-2: İNKONTİNANS İLE İLİŞKİLİ DERMATİTİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (İİDDÖ)

İnkontinans ile İlişkili Dermatitin geliştiği 13 Vücut bölgesi

1. Perianalderi
2. İki kalça arasındaki kıvrım
3. Sol alt kalça
4. Sağ alt kalça
5. Sol üst kalça
6. Sağ üst kalça
7. Genital (labia/skrotum) bölge
8. Alt karın bölgesi
9. Genitalile uyluk arasındaki kıvrım
10. Sol ön iç uyluk
11. Sağ ön iç uyluk
12. Sol arka uyluk
13. Sağ arka uyluk

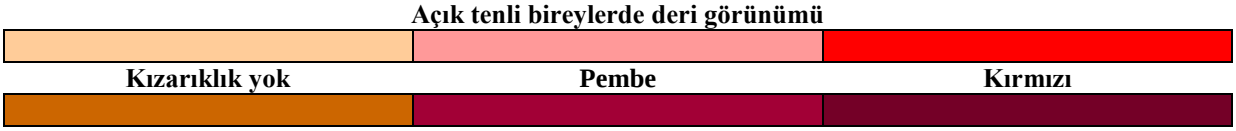


KIZARIKLIK

Seçenekler; kızarıklık yok, pembe, kırmızı ve parlak kırmızıdır. İnkontinans ile ilişkili dermatit koyu pigmentli bireylerde parlak kırmızı renkte deri kaybı morumsu görünümde olabilir.

Kızarıklık tonu:

Açık tenli bireylerde deri görünümü

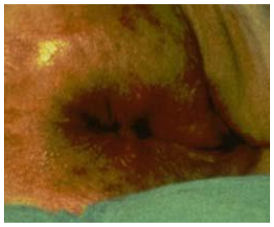


Kızarıklık yok **Pembe** **Kırmızı**

Koyu tenli bireylerde deri görünümü

DERİ KAYBI

En üst tabaka aşınmış ve deri nemli.



Evet

veya

Hayır

Basınç Ülseri İİD değil

DÖKÜNTÜ

Kenarları düzensiz kızarık, bölge ve çevresinde iğne ucu büyüklüğünde azalarak yok olan küçük kırmızı noktalar.

Evet

Hayır

İNKONTİNANS İLE İLİŞKİLİ DERMATİTİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (İİDDÖ)

BÖLGE	**INKONTİNANSLA İLİŞKİLİ DERMATİTİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ**									
	1.gün	2.gün	3.gün	4.gün	5.gün	6.gün	7.gün	8.gün	9.gün	10.gün
1. Perianalderi										
2. İki kalça arasındaki kıvrım										
3. Sol alt kalça										
4. Sağ alt kalça										
5. Sol üst kalça										
6. Sağ üst kalça										
7. Genitalbölge (labia/skrotum)										
8. Alt karın bölgesi										
9. Genitalile uyluk arasındaki kıvrım										
10. Sol ön iç uyluk										
11. Sağ ön iç uyluk										
12. Sol arka uyluk										
13. Sağ arka uyluk										
Toplam Puan										

Kızarıklık: Yok: 0 puan, **Pembe renk:** 1puan, **Kırmızı renk:** 2 puan **Döküntü:** 3 puan, **Deri kaybı:** 4 puan

Yönerge:

1. 13 vücut bölgesinin her biri için en kötü deri hasarını belirleyin.
2. Her bir vücut bölgesinin en kötü deri hasarı düzeyini puanlandırın.
3. Olası puan aralığı:0-52.
4. 13 bölgenin puanlarını toplayarak İİD puanını belirleyin (puan iyileşme ile azalacaktır).

Ek-3: HASTA İZLEM FORMU

		1.gün		2.gün		3.gün		4.gün		5.gün		6.gün		7.gün		8.gün		9.gün		10.gün	
Yaşam Bulguları	Ateş																				
	Nb.																				
	Sol.																				
	KB																				
Kullandığı İlaçlar																					
O_2 tedavisi Evet: 1 Hayır: 2																					
Dışkılama Sayısı																					
Dışkı Kıvamı Sıvı: 1 Yumuşak:2 Sert:3																					
Perineal Bakım Sayısı																					
Perineal bölgenin açık kalma süresi (Dk.)																					
Terleme düzeyi Yok (-) Sadece yüzde (+) Giysilerin ıslanması (++) Çarşafların ıslanması (+++)																					

Ek-4a: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ İZİN FORMU (DENEY GRUBU)

Araştırmanın Başlığı: İnkontinansla ilişkili dermatitin önlenmesinde iki farklı bakım ürününün etkisinin incelenmesi

Bu çalışma; İnkontinans özellikle akut ve daha uzun süre bakım gereksinimi olan bireylerde çeşitli komplikasyonlara zemin hazırlayan ciddi bir sorundur. İnkontinansa bağlı komplikasyonları önlemede hemşirenin kullanılan ürünler ve yöntemler konusunda bilgi sahibi olması, inkontinans ile ilişkili risk faktörlerini kavraması, uygulamalarını kanıta dayandırması amacıyla planlandı. Çalışmaya toplam 66 hastanın alınması planlanmaktadır.

Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, araştırmacı tarafından araştırmanın amacı açıklanarak, sizden araştırmaya katılım izni alınacaktır. Hastaneye kabulünüzden sonra her dışkılama sonrasında ve günde en az 4 kez olmak üzere dimethicone içerikli perineal temizleme mendili ile perineal bakım verilecektir. Verilen bakımın etkinliği, 10 gün boyunca İnkontinans ile İlişkili Dermatiti Değerlendirme Ölçeği ve Hasta İzlem Formu ile her gün değerlendirilecektir. Elde edilen bilgiler, kişilerin adı saklı tutularak bilimsel olarak kullanılacaktır.

Bu çalışmaya katılmama ve katıldığınız takdirde yazılı izin vermiş olmanıza karşın, çalışmanın herhangi bir aşamasında ayrılma hakkına sahipsiniz. Ayrıca sizin isteğinize bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabilirsiniz.

Çalışmada yer aldığınız için herhangi bir ücret ödenmeyeceği gibi, çalışma sırasında araştırma amacıyla sizden de herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Bağlı bulunduğunuz Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK)'dan herhangi bir ücret alınmayacaktır.

Yukarıdaki metni okudum. Konu hakkında bana sözlü ve yazılı açıklama yapıldı. Bu koşullarda söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının;

Adı-Soyadı: **Tarih** **İmzası**

Tel:

Adres:

Araştırmacıların:

Adı-Soyadı: **Tarih** **İmzası**

Doç.Dr. Hatice Kaya
İ. Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Hemşirelik Esasları ABD
Tel: 0212 440 0000 (27018)
Araş. Gör. Gülsün Özdemir Aydın
İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Hemşirelik Esasları ABD
Tel: 0212 440 00 00/27086 Cep:05445547675

Ek-4b: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ İZİN FORMU (KONTROL GRUBU)

Araştırmanın Başlığı: İnkontinansla ilişkili dermatitin önlenmesinde iki farklı bakım ürününün etkisinin incelenmesi

Bu çalışma; İnkontinans özellikle akut ve daha uzun süre bakım gereksinimi olan bireylerde çeşitli komplikasyonlara zemin hazırlayan ciddi bir sorundur. İnkontinansa bağlı komplikasyonları önlemede hemşirenin kullanılan ürünler ve yöntemler konusunda bilgi sahibi olması, inkontinans ile ilişkili risk faktörlerini kavraması, uygulamalarını kanıta dayandırması amacıyla planlandı. Çalışmaya toplam 66 hastanın alınması planlanmaktadır.

Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, araştırmacı tarafından araştırmanın amacı açıklanarak, sizden araştırmaya katılım izni alınacaktır. Hastaneye kabulünüzden sonra her dışkılama sonrasında ve günde en az 4 kez rutin olarak su ve sabunla verilen perineal bakım uygulanacaktır. Verilen bakımın etkinliği, 10 gün boyunca İnkontinans ile İlişkili Dermatiti Değerlendirme Ölçeği ve Hasta İzlem Formu ile her gün değerlendirilecektir. Elde edilen bilgiler, kişilerin adı saklı tutularak bilimsel olarak kullanılacaktır.

Bu çalışmaya katılmama ve katıldığınız takdirde yazılı izin vermiş olmanıza karşın, çalışmanın herhangi bir aşamasında ayrılma hakkına sahipsiniz. Ayrıca sizin isteğinize bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabilirsiniz.

Çalışmada yer aldığınız için herhangi bir ücret ödenmeyeceği gibi, çalışma sırasında araştırma amacıyla sizden de herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Bağlı bulunduğunuz Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK)'dan herhangi bir ücret alınmayacaktır.

Yukarıdaki metni okudum. Konu hakkında bana sözlü ve yazılı açıklama yapıldı. Bu koşullarda söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının;

Adı-Soyadı: **Tarih** **İmzası**

Tel:

Adres:

Araştırmacıların:

Adı-Soyadı: **Tarih** **İmzası**

Doç.Dr. Hatice Kaya
İ. Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Hemşirelik Esasları ABD
Tel: 0212 440 0000 (27018)
Araş. Gör. Gülsün Özdemir Aydın
İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Hemşirelik Esasları ABD
Tel: 0212 440 00 00/27086 Cep:05445547675

ETİK KURUL KARARI

Ek-5: ETİK KURUL KARARI

T.C
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI

Sayı : 83045809/604.01/07 – 231919
Konu:

İstanbul ..../..../.....
21 Temmuz 2015

İ.Ü.
Florange Nightingale
Hemşirelik Fakültesi Dekanlığına

İlgi : 04.09.2014 tarih,173350 sayılı yazınıza:

Fakülteniz Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı öğretim üyesi **Doç.Dr. Hatice KAYA'nın** danışmanlığında **Doktora Öğr. Gülsün Özdemir AYDIN'ın** yürüteceği " **İnkontinansla İlişkili Dermatitin Önlenmesinde İki Farklı Bakım Ürününün Etkisinin İncelenmesi"** başlıklı **(Hemşirelik faaliyetlerinin sınırı içerisinde yapılan araştırma)** çalışma hakkında ilgi yazınız ve ekleri **02 Aralık 2014** tarihinde toplanan Fakültemiz Klinik Araştırmalar Etik Kurulunca müzakere edilmiş olup; etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.
Bilgilerinizi durumun adı geçen anabilim dalı başkanlığına bildirilmesini arz ederim.

Prof.Dr. Özgür KASAPÇOPUR
Klinik Araştırmalar Etik
Kurulu Başkanı

Ekler:
1 dosya

Not: Yanıtlanmızda yazımızın gün ve sayısının belirtilmesi rica olunur.
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi 34098 Cerrahpaşa / İSTANBUL
Telefon 0 (212) 414 32 32 Dahili :22300 Faks: 0(212) 632 00 40 e-posta etikk@istanbul.edu.tr

Ek-5: Etik Kurul Kararı (Devam)

	Belge Adı		Açıklama
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐	
	SİGORTA	☐	
	HASTA KARTI/GÜNLÜKLERİ	☐	
	İLAN	☐	
	YILLIK BİLDİRİM	☐	
	SONUÇ RAPORU	☐	
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐	
	DİĞER	☐	

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: E-01	Tarih:02 Aralık 2014
	Doktora Öğr.Gülsün Özdemir Aydın'ın sorumluluğunda yapılması tasarlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.	

ETİK KURUL BİLGİLERİ	
ÇALIŞMA ESASI	Iyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
ETİK KURUL BAŞKANI UNVANI/ADI/SOYADI: Prof. Dr. Özgür KASAPÇOPUR	

ETİK KURUL ÜYELERİ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	İlişki *	Katılım **	İmza
Prof. Dr. Özgür KASAPÇOPUR (Başkan)	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Mehmet Faik ÖZÇELİK (Başkan Yard.)	Genel Cerrahi	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Doç. Dr. Muhlis Cem AR (Raportör)	İç Hastalıkları Hematoloji	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Sebahattin SAİP *	Nöroloji	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Mahmut Reha BAYAR	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Nuran Şenel BEŞE	Radyasyon Onkolojisi	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	K	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	AYRILDI
Prof. Dr. Zeki ÖNGEN	Kardiyoloji	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Ertan YURDAKOŞ	Fizyoloji	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	YURTDIŞI GÖREVİNDE
Prof. Dr. Hatun Hanzade DOĞAN	Deontoloji	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	K	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof.Dr.Sibel Özmen ÖZYAZGAN	Farmakoloji	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	K	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Doç. Dr. Suphi VEHİD	Halk Sağlığı	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr.Yüsuf TUNALI	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Uzm. Dr. Mutlu NİYAZOĞLU	İç Hastalıkları	İst. Eğitim ve Araştırma Hast.	E	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Avukat Ayfer DİKMEN	Ticaret ve Sağlık Hukuku	Serbest Hukuk Bürosu	K	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Zümrüt GAMLI	Emekli Öğretmen	Sivil Üye	K	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	

* :Araştırma ile İlişki ** :Toplantıda Bulunma

Ek-6a: KURUM İZNİ

Evrak Tarih ve Sayısı: 08/10/2014-206154

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Dekanlığı

Sayı :50200903-199-
Konu :Gülsün Özdemir Aydın

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi öğretim üyesi Doç.Dr.Hatice KAYA'nın danışmanlığında doktora eğitimine devam eden Gülsün ÖZDEMİR AYDIN'ın "İnkontinansla İlişkili Dermatitin Önlenmesinde İki Farklı Bakım Ürününün Etkisinin İncelenmesi" konulu doktora tez çalışmasını Fakültemiz Beyin ve Sinir Cerrahisi ile Nöroloji Anabilim Dallarında yapmasının ve etik kurul onayını takiben yapmasında sakınca bulunmadığı hakkında adı geçen anabilim dalı başkanlıklarından ve Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğünden alınan yazıların bir fotokopisi ilişikte sunulmuş olup, konu Dekanlığımızca da uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

e-İmzalı
Prof. Dr. Özgün ENVER
Dekan

Ek:5

Doğrulamak İçin:http://194.27.128.66/envision.Sorgula/Validate_Doc.aspx?V=BE8VYRH0

Ayrıntılı bilgi için irtibat : Melek BÜYÜKZİLELİ
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi 34098 Cerrahpaşa/İstanbul
Tel : 0212 414 30 00 Fax : 0212 632 00 33
e-posta : ctfpersomd@istanbul.edu.tr Elektronik Ağ : www.istanbul.edu.tr

Ek-6b: KURUM İZNİ

Evrak Tarih ve Sayısı: 01/10/2014-201921

T.C.
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

Sayı : 77919674- 199- 657 Tarih: 30/Eylül/2014
Konu : Gülsün ÖZDEMİR AYDIN hk.

CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI'NA

İlgi: 17.09.2014 tarih ve 186195 sayılı yazınıza.

İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi öğretim üyesi Doç. Dr. Hatice Kaya'nın danışmanlığında doktora eğitimine devam eden Gülsün ÖZDEMİR AYDIN'ın "İnkontinansla İlişkili Dermatitin Önlenmesinde İki Farklı Bakım Ürününün Etkisinin İncelenmesi" konulu doktora tez çalışmasını Anabilim Dalımızda yapmasının uygun olduğunu bilgilerinize saygılarımla arz ederim.

Prof. Dr. Halil AK
Anabilim Dalı Başkanı

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı 34098 Cerrahpaşa / İSTANBUL
Telefon: 0 (212) 414 30 00 Dahili: 21223

Ek-6c: KURUM İZNİ

Evrak Tarih ve Sayısı: 22/09/2014-185814

T.C.
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
Dahili Tıp Bilimleri Bölüm Başkanlığı

Sayı: 19451483/199 7739
Konu:

İstanbul 18.09.2014

CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA,

İLGİ: Nöroloji Anabilim Dalı Başkanlığının 18.09.2014 tarih ve 937 sayılı yazısı hk.

Nöroloji Anabilim Dalı Başkanlığının 18.09.2014 tarih ve 937 sayılı yazısı bölüm başkanlığımızca uygun görülmüştür.

Gereğini arz ederim.

Prof.Dr.Tanju BEĞER
Dahili Tıp Bilimleri Bölüm Başkanı

Not: Yanıtlarımızda yazımızın gün ve sayısının belirtilmesi rica olunur.
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi 34098 Cerrahpaşa/İSTANBUL
Telefon 0 (212) 414 30 00

Ek-6d: KURUM İZNİ

Evrak Tarih ve Sayısı: 06/04/2015-1661

T.C.
BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

BEZMİÂLEM

Sayı : 54022451-604.01.02-
Konu : Tez Çalışması

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Dekanlığına

İlgi : 11.12.2014 tarihli, 74311748-774.99.85044 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Hemşirelik Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Hatice KAYA'nın danışmanlığında doktora eğitimine devam eden ***Gülsün ÖZDEMİR AYDIN'ın*** "İnkontinansla İlişkili Dermatitin Önlenmesinde İki Farklı Bakım Ürününün Etkisinin İncelenmesi" konulu doktora tez çalışması kapsamındaki anket çalışması talebinin, Üniversitemiz Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı ve Nöroloji Anabilim Dalı'nca uygun görüldüğü Tıp Fakültesi Dekanlığının 02.04.2015 tarihli, 4794 sayılı yazısı ile Rektörlüğümüze bildirilmiştir.
Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır
Zeynep GÖKÇEN
Genel Sekreter

8.4.2014

Mevcut Elektronik İmzalar
ZEYNEP GOKÇEN (Genel Sekreterlik Makamı - Genel Sekreter) 06/04/2015 13.02

Evrakı Doğrulamak İçin : https://ebys.bezmialem.edu.tr/Dogrula/5F5K1S

Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Adnan Menderes Bulvarı (Vatan Caddesi) Fatih / İstanbul
Tel: 0 (212) 523 22 88
E-Posta: info@bezmialem.edu.tr

Ayrıntılı bilgi için irtibat: Serap KANBAK
Faks: 0 (212) 453 18 73
Elektronik ağ:www.bezmialem.edu.tr

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek-6e: KURUM İZNİ

İSTANBUL İLİ BAKIRKÖY BÖLGESİ KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİ - BAKIRKÖY İDARİ HİZMETLER BAŞKANLIĞI
30/05/2017 11:57 - 95273397 - 604.02 - E.10403
00046156491

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
İstanbul İli Bakırköy Bölgesi Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

Sayı : 95273397-604.02
Konu : Araştırma İzni Hk.(Gülsün ÖZDEMİR AYDIN)

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi :15/03/2017 tarihli ve 49584 sayılı yazınız.

İlgide kayıtlı yazı ile Üniversiteniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı doktora öğrencisi Gülsün ÖZDEMİR AYDIN'ın, **"İnkontinansla İlişkili Dermatitin Önlenmesinde İki Farklı Bakım Ürününün Etkisinin İncelenmesi"** başlıklı çalışmasını, Genel Sekreterliğimize bağlı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde uygulama talebi, başvuru dosyası ve ilgili belgeleri, 26.05.2017 tarihinde gerçekleştirilen 2017/3 sayılı Bilimsel Araştırmalar Komisyonu Toplantısında araştırmanın; amaç, gerekçe, yaklaşım ve yöntemleri, yürürlükte bulunan "İyi Klinik Uygulama Kılavuzu" dikkate alınarak incelenmiş olup araştırmanın yürütülmesinde sakınca olmadığına karar verilmiştir. Araştırma sonucunun Nöroloji ekibiyle paylaşılması ve konu hakkında eğitim verilmesi

İş bu konuda adı geçenin yapacağı araştırmanın sonucunun Nöroloji ekibiyle paylaşılması ve konu hakkında eğitim verilmesi ile çalışmasının bitiminde bir nüshasının Genel Sekreterliğimize teslim edilmesi hususunda;

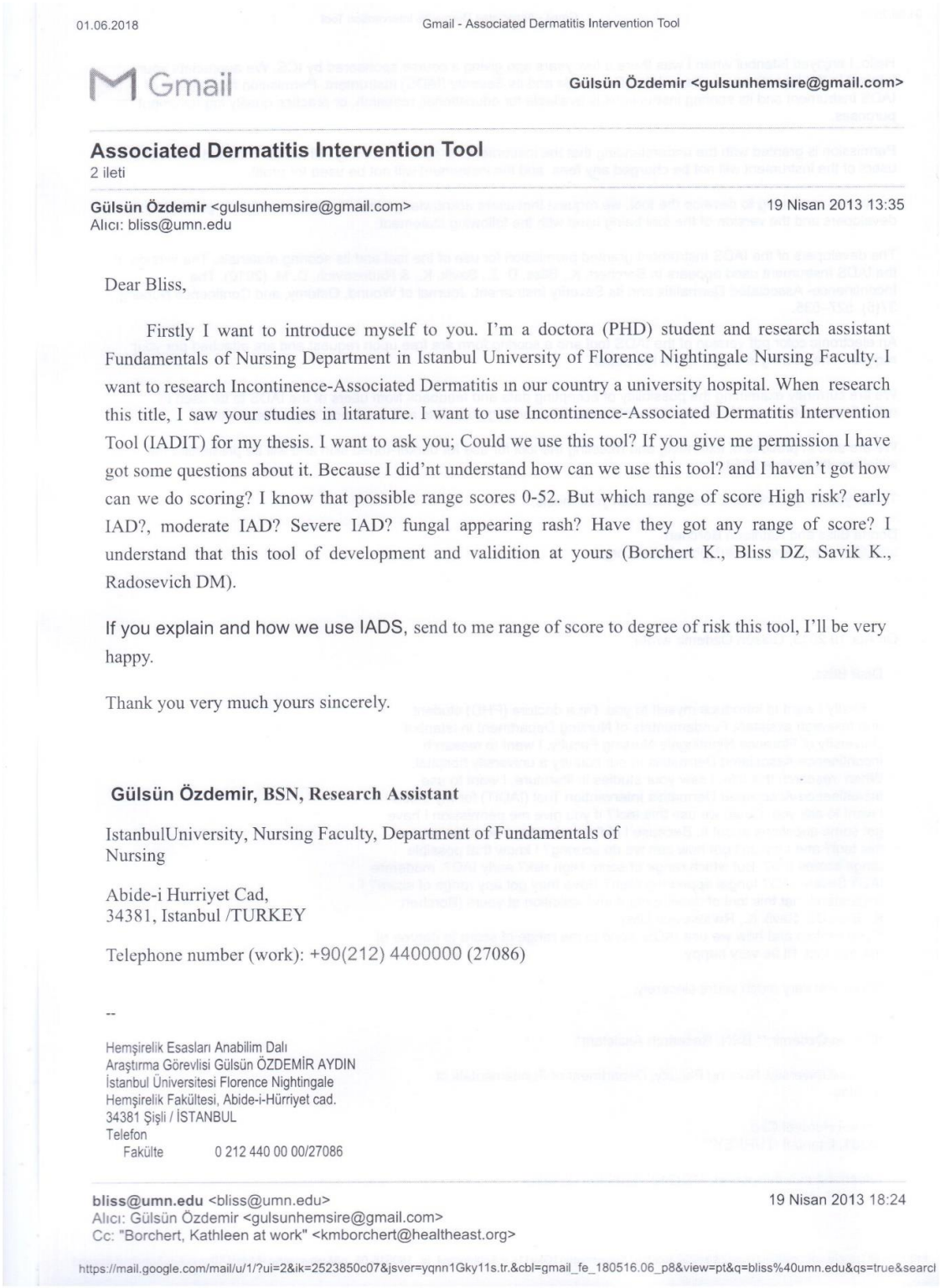
Gereğini arz ederim.

Dr. Abdulvahit SÖZÜER
Genel Sekreter a.
İdari Hizmetler Başkanı

Zuhuratbaba Mah.Dr Tevfik Sağlam Cad. 25/2 Bakırköy İSTANBUL 0212 409 16 00 /4162
Ayrıntılı bilgi için: Bakırköy Bölgesi Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği Eğitim Ar-Ge Birimi
niluter.savas@saglik.gov.tr

Evrakın elektronik imzalı suretine http://e-belge.saglik.gov.tr adresinden 82965195-13ef-410d-b07a-e6f612e94f0f kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek-7a: ÖLÇEK KULLANIM İZNİ



01.06.2018 Gmail - Associated Dermatitis Intervention Tool

Gmail Gülsün Özdemir <gulsunhemsire@gmail.com>

Associated Dermatitis Intervention Tool
2 ileti

Gülsün Özdemir <gulsunhemsire@gmail.com> 19 Nisan 2013 13:35
Alıcı: bliss@umn.edu

Dear Bliss,

Firstly I want to introduce myself to you. I'm a doctora (PHD) student and research assistant Fundamentals of Nursing Department in Istanbul University of Florence Nightingale Nursing Faculty. I want to research Incontinence-Associated Dermatitis ın our country a university hospital. When research this title, I saw your studies in litarature. I want to use Incontinence-Associated Dermatitis Intervention Tool (IADIT) for my thesis. I want to ask you; Could we use this tool? If you give me permission I have got some questions about it. Because I did'nt understand how can we use this tool? and I haven't got how can we do scoring? I know that possible range scores 0-52. But which range of score High risk? early IAD?, moderate IAD? Severe IAD? fungal appearing rash? Have they got any range of score? I understand that this tool of development and validition at yours (Borchert K., Bliss DZ, Savik K., Radosevich DM).

If you explain and how we use IADS, send to me range of score to degree of risk this tool, I'll be very happy.

Thank you very much yours sincerely.

Gülsün Özdemir, BSN, Research Assistant

IstanbulUniversity, Nursing Faculty, Department of Fundamentals of Nursing

Abide-i Hurriyet Cad,
34381, Istanbul /TURKEY

Telephone number (work): +90(212) 4400000 (27086)

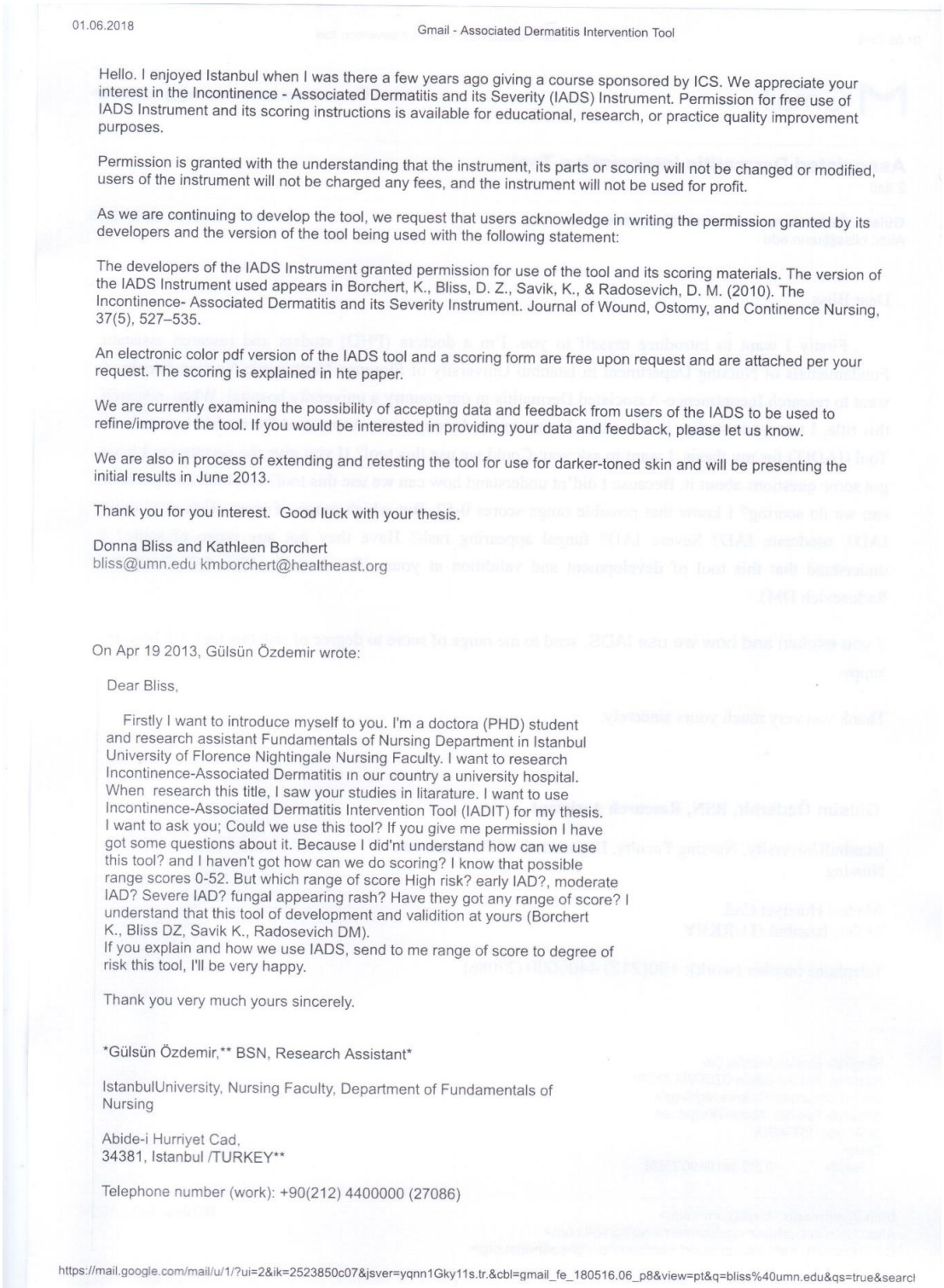
--

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı
Araştırma Görevlisi Gülsün ÖZDEMİR AYDIN
İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale
Hemşirelik Fakültesi, Abide-i-Hürriyet cad.
34381 Şişli / İSTANBUL
Telefon
Fakülte 0 212 440 00 00/27086

bliss@umn.edu <bliss@umn.edu> 19 Nisan 2013 18:24
Alıcı: Gülsün Özdemir <gulsunhemsire@gmail.com>
Cc: "Borchert, Kathleen at work" <kmborchert@healtheast.org>

https://mail.google.com/mail/u/1/?ui=2&ik=2523850c07&jsver=yqnn1Gky11s.tr.&cbl=gmail_fe_180516.06_p8&view=pt&q=bliss%40umn.edu&qs=true&searcl

Ek-7b: ÖLÇEK KULLANIM İZNİ



01.06.2018 Gmail - Associated Dermatitis Intervention Tool

Hello. I enjoyed Istanbul when I was there a few years ago giving a course sponsored by ICS. We appreciate your interest in the Incontinence - Associated Dermatitis and its Severity (IADS) Instrument. Permission for free use of IADS Instrument and its scoring instructions is available for educational, research, or practice quality improvement purposes.

Permission is granted with the understanding that the instrument, its parts or scoring will not be changed or modified, users of the instrument will not be charged any fees, and the instrument will not be used for profit.

As we are continuing to develop the tool, we request that users acknowledge in writing the permission granted by its developers and the version of the tool being used with the following statement:

The developers of the IADS Instrument granted permission for use of the tool and its scoring materials. The version of the IADS Instrument used appears in Borchert, K., Bliss, D. Z., Savik, K., & Radosevich, D. M. (2010). The Incontinence- Associated Dermatitis and its Severity Instrument. Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing, 37(5), 527–535.

An electronic color pdf version of the IADS tool and a scoring form are free upon request and are attached per your request. The scoring is explained in hte paper.

We are currently examining the possibility of accepting data and feedback from users of the IADS to be used to refine/improve the tool. If you would be interested in providing your data and feedback, please let us know.

We are also in process of extending and retesting the tool for use for darker-toned skin and will be presenting the initial results in June 2013.

Thank you for you interest. Good luck with your thesis.

Donna Bliss and Kathleen Borchert
bliss@umn.edu kmborchert@healtheast.org

On Apr 19 2013, Gülsün Özdemir wrote:

Dear Bliss,

Firstly I want to introduce myself to you. I'm a doctora (PHD) student and research assistant Fundamentals of Nursing Department in Istanbul University of Florence Nightingale Nursing Faculty. I want to research Incontinence-Associated Dermatitis ın our country a university hospital. When research this title, I saw your studies in litarature. I want to use Incontinence-Associated Dermatitis Intervention Tool (IADIT) for my thesis. I want to ask you; Could we use this tool? If you give me permission I have got some questions about it. Because I did'nt understand how can we use this tool? and I haven't got how can we do scoring? I know that possible range scores 0-52. But which range of score High risk? early IAD?, moderate IAD? Severe IAD? fungal appearing rash? Have they got any range of score? I understand that this tool of development and validition at yours (Borchert K., Bliss DZ, Savik K., Radosevich DM).
If you explain and how we use IADS, send to me range of score to degree of risk this tool, I'll be very happy.

Thank you very much yours sincerely.

*Gülsün Özdemir,** BSN, Research Assistant*

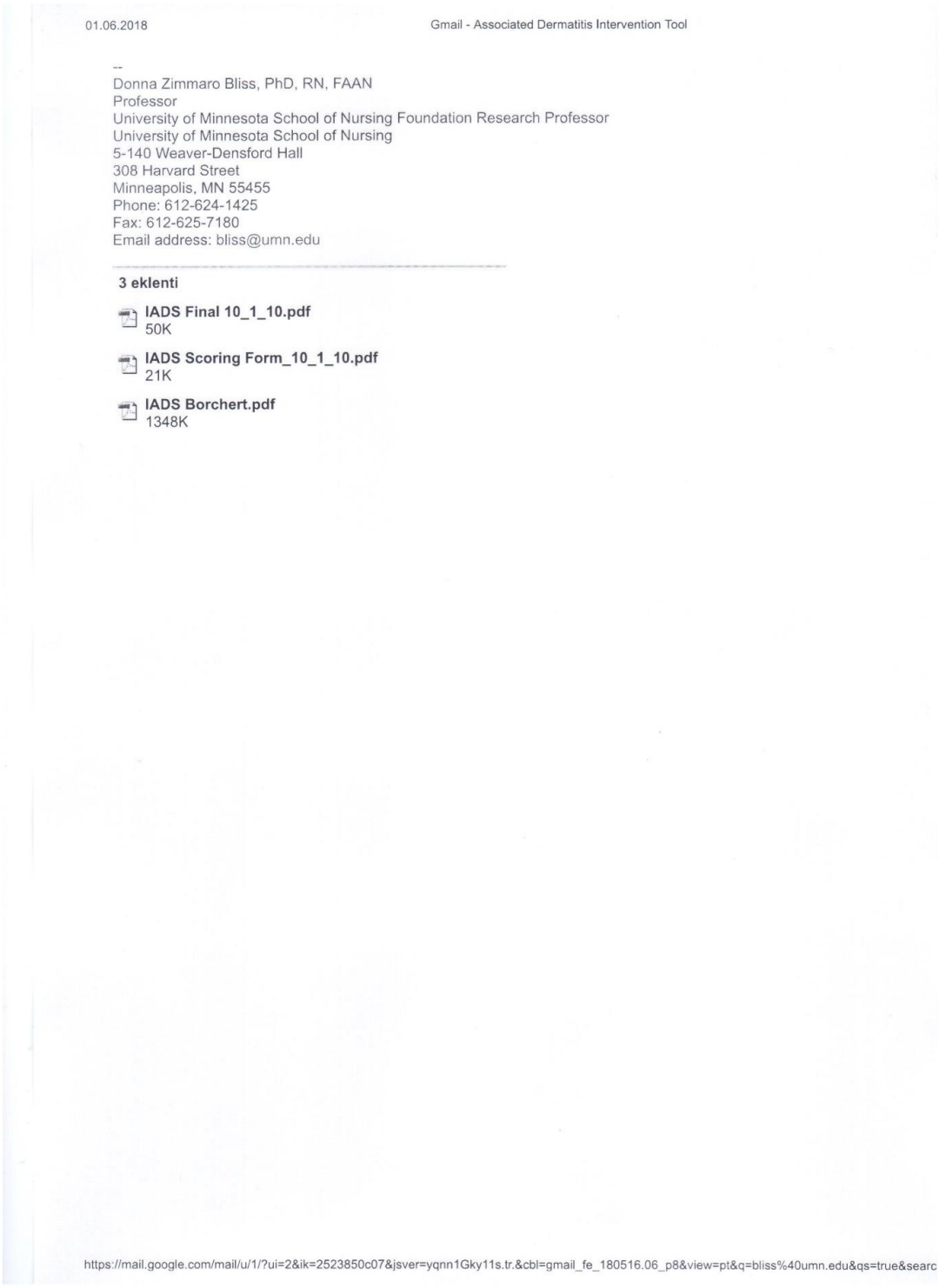
IstanbulUniversity, Nursing Faculty, Department of Fundamentals of Nursing

Abide-i Hurriyet Cad,
34381, Istanbul /TURKEY**

Telephone number (work): +90(212) 4400000 (27086)

https://mail.google.com/mail/u/1/?ui=2&ik=2523850c07&jsver=yqnn1Gky11s.tr.&cbl=gmail_fe_180516.06_p8&view=pt&q=bliss%40umn.edu&qs=true&searcl

Ek-7b: ÖLÇEK KULLANIM İZNİ (EKLERİ)



01.06.2018 Gmail - Associated Dermatitis Intervention Tool

--
Donna Zimmaro Bliss, PhD, RN, FAAN
Professor
University of Minnesota School of Nursing Foundation Research Professor
University of Minnesota School of Nursing
5-140 Weaver-Densford Hall
308 Harvard Street
Minneapolis, MN 55455
Phone: 612-624-1425
Fax: 612-625-7180
Email address: bliss@umn.edu

3 eklenti

IADS Final 10_1_10.pdf
50K

IADS Scoring Form_10_1_10.pdf
21K

IADS Borchert.pdf
1348K

https://mail.google.com/mail/u/1/?ui=2&ik=2523850c07&jsver=yqnn1Gky11s.tr.&cbl=gmail_fe_180516.06_p8&view=pt&q=bliss%40umn.edu&qs=true&searc

Ek-8: TÜBİTAK PROJESİ OLARAK KABUL EDİLME YAZISI

T.C.
TÜRKİYE BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK ARAŞTIRMA KURUMU BAŞKANLIĞI
Araştırma Destek Programları Başkanlığı

Sayı : B.14.2.TBT.0.06.03.02-161-68993 24/06/2016
Konu : 215S944 Numaralı Proje Öneriniz

Sayın Doç. Dr. Hatice KAYA

"Başlangıç Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı" kapsamında Kurumumuza önerdiğiniz ve bilimsel değerlendirmeye alınması uygun bulunan 215S944 numaralı ve "İnkontinansla İlişkili Dermatitin Önlenmesinde İki Farklı Bakım Ürününün Etkisinin İncelenmesi" başlıklı projenize ilişkin değerlendirme süreci tamamlanmıştır.

Proje öneriniz "Özgün Değer", "Yöntem", "Proje Yönetimi, Ekip Ve Araştırma Olanakları" ve "Yaygın Etki" boyutlarında değerlendirilmiş olup, Grup Yürütme Komitemizin 11/02/2016 tarih ve 745 sayılı toplantısında incelenerek görüşülmüş ve yapılan değerlendirmeler sonucunda proje önerinizin desteklenmesi uygun bulunmuştur.

Desteklenmesine karar verilen proje önerinizin ilgili mevzuat çerçevesinde, mali ve benzeri konularda değerlendirme çalışmalarına başlanmıştır. Süreç tamamlandığında projelere ait sözleşme ve diğer belgeler imzalanmak üzere tarafınıza gönderilecektir.

Çalışmalarınızda başarılar diler, saygılar sunarım.

Prof. Dr. Sevim AYDIN
Sağlık Bilimleri Araştırma Destek Grubu
Yürütme Komitesi Sekreteri V.

PANEL PUAN SEVİYESİ: B

A: Çok İyi B: İyi C: Orta D: İyi Değil E: Yetersiz

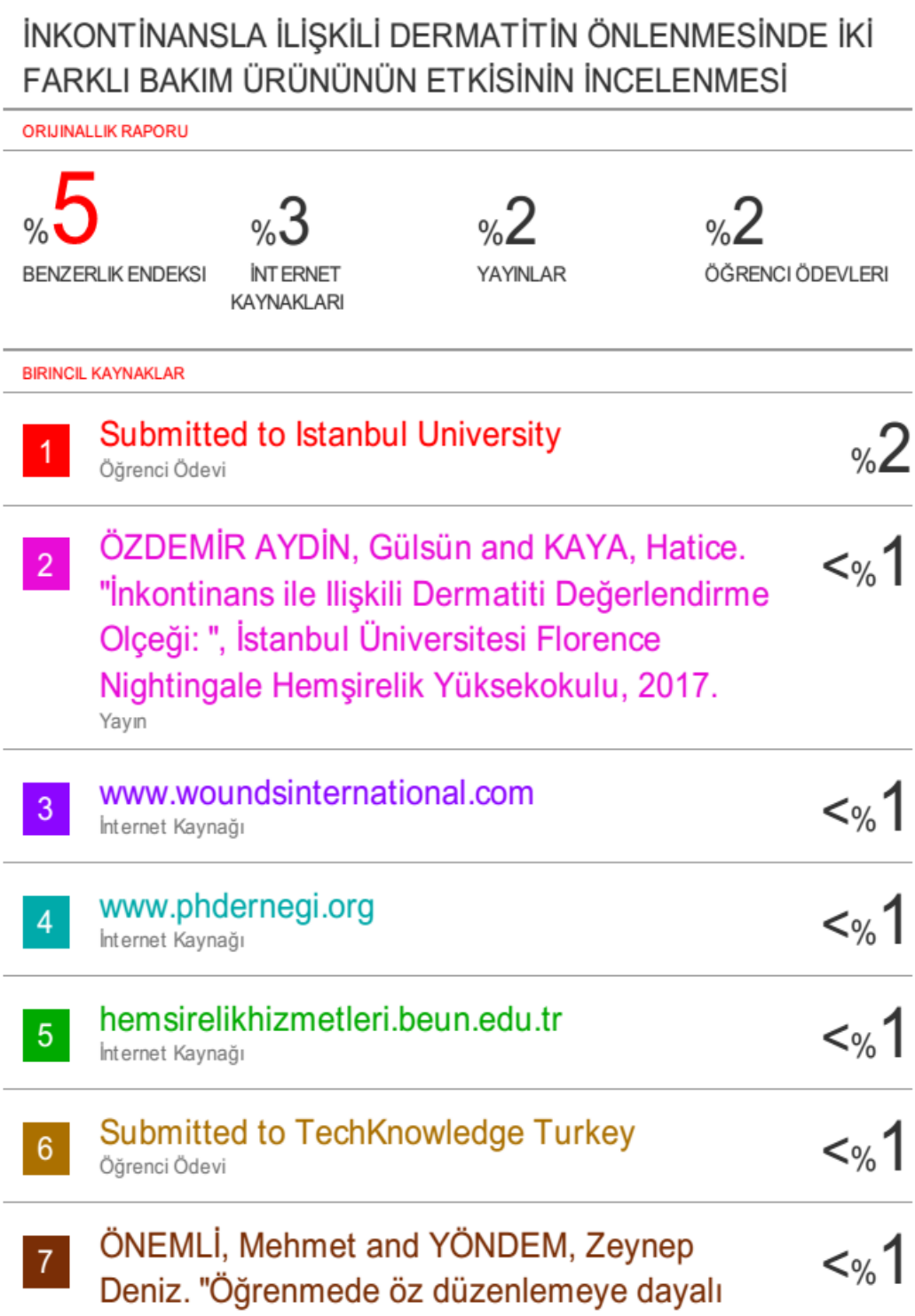
Panel toplam puanı A ve B seviyesinde olan projeler desteklenmiştir.

Atatürk Bulvarı No: 221 06100 Kavaklıdere/ANKARA
Telefon No: (0312) 468 53 00 Faks No : (0312) 427 74 89
e-Posta: iletisim@tubitak.gov.tr İnternet Adresi: www.tubitak.gov.tr

PATENT HAKKI İZNİ

TELİF HAKKI İZNİ

İNTİHAL RAPOR FORMU



İNKONTİNANSLA İLİŞKİLİ DERMATİTİN ÖNLENMESİNDE İKİ FARKLI BAKIM ÜRÜNÜNÜN ETKİSİNİN İNCELENMESİ

ORIJINALLIK RAPORU

%5	%3	%2	%2
BENZERLIK ENDEKSI	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCI ÖDEVLERI

BIRINCIL KAYNAKLAR

1	Submitted to Istanbul University Öğrenci Ödevi	%2
2	ÖZDEMİR AYDİN, Gülsün and KAYA, Hatice. "İnkontinans ile Ilişkili Dermatiti Değerlendirme Olçeği: ", İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu, 2017. Yayın	<%1
3	www.woundsinternational.com İnternet Kaynağı	<%1
4	www.phdernegi.org İnternet Kaynağı	<%1
5	hemsirelikhizmetleri.beun.edu.tr İnternet Kaynağı	<%1
6	Submitted to TechKnowledge Turkey Öğrenci Ödevi	<%1
7	ÖNEMLİ, Mehmet and YÖNDEM, Zeynep Deniz. "Öğrenmede öz düzenlemeye dayalı	<%1

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Gülsün	**Soyadı**	Özdemir Aydın
Doğ.Yeri	Muğla/Milas	**Doğ.Tar.**	29/05/1984
Uyruğu	T.C.	**TC Kim No**	48586616598
Email	gulsunoz@istanbul.edu.tr, gulsunhemsire@gmail.com	**Tel**	05445547675

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	**Mez.Yılı**
Doktora	İÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü	2018
Yük.Lis.	İÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü	2011
Lisans	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Samsun Sağlık Y.O	2007
Lise	Milas Anadolu Lisesi	2002

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	**Kurum**	**Süre (Yıl - Yıl)**
1.	Araş.Gör.	İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi	2009-2018
2.	Araş.Gör.	Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu	2008-2009
3.	Hemşire	Ok Meydanı Memorial Hastanesi	2007-2008

Yabancı Dilleri	**Okuduğunu Anlama***	**Konuşma***	**Yazma***	**KPDS/ÜDS Puanı**	**(Diğer) Puanı**
İngilizce	İyi	İyi	İyi	69,5	-

***Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

	Sayısal	**EşitAğırlık**	**Sözel**
LES Puanı	72	70	70

Bilgisayar Bilgisi

Program	**Kullanma becerisi**
Microsoft Office	İyi

Yayınları/Tebligleri Sertifikaları/Ödülleri

1. **Özdemir G.,** Kaya H., (2013). "Midwifery And Nursing Students' Communication Skills And Life Orientation: Correlation With Stress Coping Approuches", Nursing and Midwifery Studies, 1, 1-12, 2013
2. Turan N., Kaya N., **Aydın G.Ö.** (2015). "A concept analysis of innovation in nursing", Procedia - Social and Behavioral Sciences, 195, 1674-1682.
3. Kaya H., **Aydın G.Ö.** "An Important Problem for the Individuals with Spinal Cord Injury: Neurogenic Bladder", The Journal Of Neurologıcal And Neurosurgıcal Nursıng, 4, 35-39.
4. Turan N., Kaya N., **Aydın G.Ö.** (2015)"Health problems and help seeking behavior at the internet", Procedia-Social and Behavioral Science, 195, 1679-1687.
5. Kaya H., Turan Y., Tunali Y., **Aydın G.Ö,** Yüce N. , Gürbüz Ş., et al. (2016). "Effects of oral care with glutamine in preventing ventilator-associated pneumonia in neurosurgical intensive care unit patients", Applied Nursing Research, 33,10-14.
6. Kaya H., Turan Y., Akbal S., Tosun K., Aksoy E., Tunali Y., **Aydın G.Ö.** (2016). "The effect of nursing care protocol on the prevention of central venous catheter-related infections in neurosurgery intensive care unit", Applied Nursing Research, 32,257-261,
7. Kaya N, Aştı T, Kaya İ, Yaylacı S, Kaya H, Turan N, **Aydın G.Ö** (2016). Association between attitudes towards Internet usage and health practices in high-school students in 2 schools in Turkey: a cross-sectional study. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 22(11): 823-830.
8. Kaya N., Turan N., **Aydin G.Ö** (2016). "Innovation in Nursing: A Concept Analysis", Journal Of Community and Public Health Nursing, 1, 1-4.
9. **Aydin G.Ö,** Turan N., Kaya N., (2016). "The role of health literacy in access to online health information", Procedia-Social and Behavioral Science, 195, 1983-1687.
10. Kaya N, Turan N, **Aydın GÖ.(**2016). Ventrogluteal site injection: a systematic review. *International Journal of Caring Sciences*, 9(3):1168-1176.
11. Turan N, Kaya H, Özsaban A, **Aydın GÖ.** (2016). Intuition: an important tool in the practice of nursing. GSTF Journal of Nursing and Health Care (JNHC) 2(1): 1-5.
12. Kaya H, Turan N, **Aydın G.Ö.(**2017). Management of nutrition in neuro intensive care patients. *The Journal of Neurological and Neurosurgical Nursing*, 6(1):33-38.
13. Turan N, Kaya N, **Aydin G**. Ö. (2017). Strategies for the involvement of nurses as entrepreneurs in healthcare. PressAcademia Procedia, 4: 39-42.
14. Kaya N, Turan N, Özdemir Aydin G.(2017). Entrepreneurship in nursing education. PressAcademia Procedia, 4: 50-53.
15. **Aydin G.Ö.,** Turan N, Kaya N.(2017). Wearable technology in nursing. PressAcademia Procedia, 4, 80-83.

Ulusal hakemli dergiler

1. **Aydın G.Ö.,** Turan N, Kaya H. (2016). Malnutrition in long-term hospitalized patients [Uzun süre hastanede yatan hastalarda malnütrisyon]. *Kafkas J Med Sci*,; 6(1): 58-61.

Uluslararası bilimsel toplantılar

1. Turan N, Kaya N, **Aydın GÖ.** (2016). Selection of site by nurses in intramuscular injection administration to adult patients: A cross-sectional study. *6thWorld Nursing and Healthcare Conference*, pp.60, 15-17 August 2016, London/Britain.
2. Turan N, **Aydın G.Ö,** Kaya N. (2017). Social entrepreneurship characteristics of nurses: a systematic review. *2nd World Conference On Technology, Innovation And Entrepreneurship*
   "Reforms for Intellectual Economy and Innovative Entrepreneurship". pp.43, 12-14 May 2017, Istanbul/Turkey.
3. Turan N, Kaya N, **Aydın G.Ö.** (2017). Strategies for the involvement of nurses as entrepreneurs in health care. *2nd World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship "Reforms for Intellectual Economy and Innovative Entrepreneurship"*. pp.42, 12-14 May 2017, Istanbul/Turkey..
4. Kaya N, Turan N, **Aydın GÖ.** (2017). Entrepreneurship in nursing: A concept analysis. Strategies for the involvement of nurses as entrepreneurs in health care. *2nd World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship "Reforms for Intellectual Economy and Innovative Entrepreneurship"*. pp.62, 12-14 May 2017, Istanbul/Turkey.
5. Kaya N, Turan N, **Aydın GÖ,** (2017). Ethical aspects of entrepreneurship in nursing. Strategies for the involvement of nurses as entrepreneurs in health care. *2nd World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship "Reforms for Intellectual Economy and Innovative Entrepreneurship"*. pp.43, 12-14 May 2017, Istanbul/Turkey.
6. **Aydın GÖ,** Turan N, Kaya N. (2017). Wearable technology in nursing. *2nd World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship "Reforms for Intellectual Economy and Innovative Entrepreneurship".pp. 44,* 12-14 May 2017, *Istanbul/Turkey.*
7. Aştı T, Kaya H, Turan N, Çulha Y, Özdemir NG, **Aydın GÖ.(**2017). The effect on the healthy lifestyle behaviors of e-health literacy in nursing students. 2nd *World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship "Reforms for Intellectual Economy and Innovative Entrepreneurship"*. pp.25, 12-14 May 2017, Istanbul/Turkey.
8. Kaya H, Turan N, **Aydın GÖ**, Durgun H. (2016). Teknolojik araç kullanım alışkanlığı ve sosyal yaşam. *3. Uluslararası Teknoloji Bağımlılığı Kongresi*, pp.379, 3-4 Mayıs 2016, İstanbul.
9. Turan N, Kaya N, **Aydın GÖ.** (2016). Bulut bilişim ve etik. 3. *Uluslararası Teknoloji Bağımlılığı Kongresi,* pp. 377, 3-4 Mayıs 2016, İstanbul.

10. **Aydın GÖ,** Kaya N, Turan N. (2016). Hemşirelikte sosyal medyanın kullanımı. 3. *Uluslararası Teknoloji Bağımlılığı Kongresi*, pp. 378, 3-4 Mayıs 2016, İstanbul.

11. **Aydın GÖ,** Kaya N, Turan N. (2016). Care products used in the prevention of incontinence-associated dermatitis in elder individuals. *The 2nd International Home Care Congress*, pp.37, 22-25 June 2016, Istanbul/Turkey.

12. Kaya H, Turan N, Çulha Y, **Aydın GÖ.** (2016). Drug management in elderly people. *The 2nd International Home Care Congress*, pp.38, 22-25 June 2016, Istanbul/Turkey.

13. Özsaban A, Turan N, Kaya N, **Aydın GÖ.** (2016). Intuition: An important tool in the practice of nursing. *6thWorld Nursing and Healthcare Conference*, pp.323, 15-17 August 2016, London/Britain.

14. **Aydın GÖ,** Kaya N, Turan N (2017). Importance of patent development in nursing. 2nd *World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship "Reforms for Intellectual Economy and Innovative Entrepreneurship"*. pp.68, 12-14 May 2017, İstanbul.

15. Astı T, Kaya H, Turan N, **Aydın GÖ.** (2017).Nursing care and patient safety. *28 th International Nursing Research Congress*. pp.104, 27-31 July 2017, Dublin/Ireland.

16. **Aydın GÖ,** Kaya N, Turan N (2017).Care modals of individuals with dementia and properties of care at the home. *28 th International Nursing Research Congress*. pp.108, 27-31 July 2017, Dublin/Ireland.

17. Turan N, Kaya H. **Aydın GÖ,** (2017).A neglected subject in nursing: Eye care. *28 th International Nursing Research Congress*. pp.109, 27-31 July 2017, Dublin/Ireland.

18. Culha Y, Kaya H, Turan N, **Aydın GÖ,** Özsaban G.(2017). Access to healthcare for transgendered people. *28 th International Nursing Research Congress*. pp.115, 27-31 July 2017, Dublin/Ireland.

19. Culha Y, Kaya H, Astı T, Turan N, **Aydın GÖ**.(2017).Effect of communication technology usage on sleep and physical activitiy level in nursing students. *28 th International Nursing Research Congress*. pp.115, 27-31 July 2017, Dublin/Ireland.

Ulusal bilimsel toplantılar

2. Aksel G, Yılmaz A, **Aydın GÖ,** Aştı TA, Kaya H, Turan N (2016). Hemşirelik öğrencilerinin tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi düzeyleri. *15. Ulusal Hemşirelik Öğrenci Kongresi*, 28-29 Nisan 2016, Eskişehir.

3. **Aydin G.Ö.,** Kaya H., Turan N., (2017). "Nöroonkolojide Ameliyat Sonrası Bakım", Nöroşirürji Hemşireliği Derneği 13. Bilimsel Kongresi, Antalya, Türkıye, 29 Mart - 2 Nisan 2017, 27(1), 336-336.

4. Turan N, Kaya H, Çulha Y, **Aydın G.Ö**.(2017). Nöroşirürji hastalarında uzun süren ateş ve hemşirelik bakımı. 2(Ek 1): sf. 33, 13. Nöroşirürji Hemşireliği Kongresi, 29 Mart-02 Nisan 2017, Antalya.

5. Özsaban A., Kaya H., Acaroğlu R., **Aydin G.Ö.,** Tosun K., "Nöroşirürji kliniğinde Çalışan Hemşirelerin Beyin Tümörlü Hastalar ile yaşadıkları İletişim Güçlüklerine İlişkin Deneyimleri: Nitel Bir Araştırma ", Nöroşirürji Hemşireliği Derneği 13. Bilimsel Kongresi, Antalya, Türkiye, 29 Mart - 2 Nisan 2017, 27(1), 327-327.
6. Kaya H., Çakir A.D., **Aydin G.Ö,** Türkmen S., Can G., (2017). "Basınç Yarasında Maggot (Larva) Debridman Tedavisi ve Hemşirelik Bakımı", 4. Temel Hemşirelik Bakımı Kongresi, Muğla, Türkıye, 25 Mayıs - 27 Haziran 2017.
7. Özsaban A., Acaroğlu R., Çulha Y., **Aydin G.Ö,** (2017). "Nöroşirürjide Akut Postoperatif Deliryum: Hemşire Liderliğinde Preoperatif Önleme Programı", Nöroşirürji Hemşireliği Derneği 13. Bilimsel Kongresi, ANTALYA, TÜRKIYE, 29 Mart - 2 Nisan 2017, 27(1),333-333.

Ödüller

1. Kaya H., Turan Y., Tunalı Y., **Aydin G.Ö.,** Gürbüz Ş., Tosun K., Nöroşirurji Hastalarında Santral Ven Kateteri ile İlişkili Enfeksiyonu Önlemede Hemşirelik Bakım Protokolünün Etkisi", Nöroşirurji Hemşireliği Derneği 11. Bilimsel Kongresi, ANTALYA, TÜRKIYE, 17-21 Nisan 2015, **"Sözel Bildiri 1.'lik Ödülü,** ***Nöroşirürji Hemşireliği Derneği, Nisan 2015.***

2. Turan Y., Kaya H., Tunalı Y., **Aydın G.Ö,** Gürbüz Ş. , Tosun K., "Nöroşirürji Yoğun Bakım Hastalarında Glutamin ile Uygulanan Ağız Bakımının Ventilatör ile İlişkili Pnömoniyi Önlemeye Etkisi", 12. Nöroşirürji Hemşireliği Kongresi, ANTALYA, TÜRKIYE, 9-12 Nisan 2016, **"Sözel Bildiri 2.'lik Ödülü,** ***Nöroşirürji Hemşireliği Derneği, Nisan 2016.***

3. Özsaban A., Kaya H., Acaroğlu R., **Aydin G.Ö.,** Tosun K., "Nöroşirürji kliniğinde Çalışan Hemşirelerin Beyin Tümörlü Hastalar ile yaşadıkları İletişim Güçlüklerine İlişkin Deneyimleri: Nitel Bir Araştırma ", Nöroşirürji Hemşireliği Derneği 13. Bilimsel Kongresi, ANTALYA, TÜRKIYE, 29 Mart - 2 Nisan 2017, cilt.27, no.1, ss.327-327 **"Sözel Bildiri 1.'lik Ödülü,** ***Nöroşirürji Hemşireliği Derneği, Mart 2017.***

Özel İlgi Alanları (Hobileri): Kitap okumak, müzik dinlemek.