

## Yaşlılarda Basınç Yaralanması Risk Faktörleri

### Pressure Injury Risk Factors in Elderly

Emine Sezgünsay<sup>1</sup>, Tülay Başak<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bakanlığı, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi - Stoma ve Yara Bakım Merkezi, Ankara

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi - Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Ankara

Uygun bakım planlamaları ile önlenebilen basınç yaralanmaları, özellikle fiziksel olarak sınırlı veya yatağa bağımlı yaşlılarda yaygın bir sağlık problemidir. Yaşın ilerlemesi sonucu diğer tüm organ sistemlerinde olduğu gibi, derinin tüm düzeylerinde yaşlanma ile ilişkili değişiklikler oluşur. Hareketsizlik, beslenme eksikliği ve çoklu sistemlerdeki bozulmaların kronik hastalıklarla birleşmesi neticesinde yaşlılarda yaşlanan cildin kırılabilirliği artmaktadır. Demans, serebrovasküler hastalık veya Alzheimer hastalığı gibi nörolojik hastalıklarda gözlemlenebilen değişik düzeylerdeki duyuşsal algılama bozuklukları, ajitasyon veya mobilizasyon bozuklukları yaşlı bireyin basınç yaralanması riskini artırır. Bunun yanında mikroorganizmalara karşı koruyuculuğun, kollajen yapısının ve immün yanıtın azalması yaşlı bireyde basınç yaralanmalarının oluşumunu tetikleyen ve yara tedavisini olumsuz etkileyen ek faktörlerdir. Yaşlılarda basınç yaralanması riskini arttıran bir diğer faktör ise malnütrisyonudur. Gerek ev ortamında gerekse sağlık hizmeti sunan kurumlarda yaşlı bireyde malnütrisyon gelişme ihtimali yüksektir. Enerji ve sıvı alımındaki yetersizlikler, vitamin ve mineral eksiklikleri ile birleşerek doku bütünlüğünün devamlılığının sağlanmasını olumsuz yönde etkiler. Basınç yaralanmaları meydana geldiğinde tedavisi zor ve maliyetlidir. Oluşan yaralanma hastanın ve hasta yakınlarının günlük yaşamını etkileyen ve hastayı sosyal izolasyona sürükleyebilen bir problem haline gelebilmektedir. İleri evre basınç yaralanmaları kronik yaralar haline alarak yaşamın kalan kısmında yaşlı bireyin rehabilitasyon ihtiyacını arttırabilir. Yaşlı bireyin basınç yaralanması bakımı; hastanın, hasta yakınlarının ve sağlık hizmet sunucularının iş yükünü arttırırken, maddi kayıplara neden olmaktadır.

Yaşlılarda basınç yaralanması yaklaşımının birinci basamağı basınç yaralanmalarının oluşmadan önlenmesidir. Önlemenin anahtarı ise yaşlı bireylerin basınç yaralanması riski oluşturan faktörleri doğru şekilde tanımlamak, kanıta dayalı önleyici bakım tedbirlerini planlamak ve uygulamaya sokmaktır. Bu makalede cilt yaşlanması, yaşlılığa eşlik eden hastalıklar, bilişsel bozukluklar, beslenme yetersizlikleri gibi yaşlılarda basınç yaralanması gelişimine neden olan risk faktörleri incelenecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Basınç yaralanması, hemşirelik, yaşlı, risk değerlendirilmesi

Pressure injuries that can be prevented by appropriate care planning are a common health problem especially in physically limited or bed-bound elderly. As a result of the progression of age, as with all other organ systems, aging-related changes occur at all layers of the skin. As a result of the combination of immobility, nutritional deficiency and disruption of multiple systems with chronic diseases, the fragility of the aging skin of the elderly increases. Sensory perception disturbances, agitation or limited mobility at different levels that can be observed in dementia, cerebrovascular disease or neurological diseases such as Alzheimer's disease increase the risk of pressure injury to the elderly. In addition, protection against microorganisms, collagen synthesis and reduced immune response are additional factors that trigger the formation of pressure injuries in the elderly and adversely affect wound treatment. Malnutrition is another factor that increases the risk of pressure injury in the elderly. Malnutrition is a high probability of development in elderly people in both home and health care institutions. The inadequacies in energy and fluid intake, negatively affect the continuity of tissue integrity combined with vitamin and mineral deficiencies. When pressure injuries occur, treatment is difficult and costly. The resulting injury can become a problem that affects the daily life of the patient and his / her relatives and may lead the patient to social isolation. Advanced stage pressure injuries can become chronic wounds and may increase the rehabilitation needs of the elderly person in the rest of life. Pressure injury care of the elderly increases the workload of patient, patient relatives and health service providers and causes financial losses.

The first step of the pressure injury approach in the elderly is to prevent pressure injuries before they occur. The key to prevention is to correctly identify the factors that create the risk of pressure injury for elderly individuals, to plan and implement evidence-based preventive care measures. In this article, it will be examined the risk factors that cause pressure injury in the elderly such as skin aging, diseases concomitant with old age, cognitive disorders and nutritional deficiency.

**Keywords:** Pressure injury, nursing, elderly, risk assessment

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Hem. Emine Sezgünsay

**E-posta / E-mail:** sezgünsay@yahoo.com

**Adres / Address:** Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi - Stoma ve Yara Bakım Merkezi Batı Blok B1 Katı 06010 Etilik/Ankara, Türkiye

**Telefon / Phone:** +90 312 304 13 90

**Geliş Tarihi / Received:** 21.07.2019 **Kabul Tarihi / Accepted:** 25.08.2019

## GİRİŞ

Basınç yaralanması, Ulusal Basınç Ülseri Danışma Paneli (NPUAP) tarafından; tek başına basınç veya basınç ile birlikte yırtılmanın etkisiyle deri ve/veya deri altı dokuda lokalize hasar olarak tanımlanmaktadır (1). Dünya çapında basınç yaralanmaları prevalansının % 6 ile % 18.5 arasında olduğu tahmin edilmektedir (2). Ülkemizde prevalans çalışmaları oldukça sınırlı olmakla birlikte, 404 hasta ile yoğun bakım, iç hastalıkları ve cerrahi kliniklerinde yapılan bir çalışmada, basınç yaralanması görülme insidansı %10.4 olarak bulunmuştur (3). Basınç yaralanması meydana geldiğinde tedavi edilmesi zordur, aynı zamanda hastalar ve ailelerinin yaşam aktivitelerini olumsuz yönde etkiler ve sağlık giderlerinin artmasına neden olur (4,5). Bunun yanında uygun koruyucu önlemler alındığında, basınç yaralanmaları çoğunlukla önlenmektedir (6,7). Basınç yaralanmasının değerlendirilmesi, önleyici uygulamaların zamanında uygulanması ve uygun bakımın sağlanmasını kapsayan sürecin büyük kısmı hemşirelerin sorumluluğu altındadır (8).

Hastaneler, yaşlı bakım evleri ve bireyin yaşadığı evi de dahil olmak üzere tüm ortamlarda sıklıkla karşılaşılan basınç yaralanmaları; özellikle fiziksel olarak sınırlı veya yatağa bağımlı yaşlılarda yaygın bir sağlık problemi olarak karşımıza çıkmaktadır (7). Bu sağlık problemi, yaşlı bireyin yaşam kalitesini düşürmekte, hatta yaşamını tehdit edebilmektedir (9). Basınç yaralanmalarının oluşum sürecinde yaşlılık risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Yaşlılarda artan yaş ile orantılı olarak ortaya çıkan çeşitli sistemik ve fonksiyonel bozukluklar sonucunda kronik hastalıkların sık görülmekte olduğunu görmekteyiz (10). Bu sağlık sorunları sonucunda yara oluşumu kolaylaşırken, oluşan yaraların iyileşmesi gecikip, zorlaşmaktadır (11). Yaşlı hastada basınç yaralanmasının doğal seyrini tahmin etmek zordur; birçok yaşlı birey uzun süre boyunca hatta yaşamının geri kalan kısmının tamamında basınç yaralanması

ile yaşamak durumunda kalabilir (12). Çünkü yaşlı bireyde oluşan 3. ve 4. evre basınç yaralanmaları genellikle kronik yaralar haline gelirler ve tedavileri uzun zaman alır (4). Yaşlılıkla bireyde meydana gelen hareket kısıtlılığı, bilişsel fonksiyonlarda bozulma, malnütrisyon durumu, mikroorganizmalara karşı koruyuculuğun, kollajen yapımının ve immün yanıtın azalması basınç yaralanması riskini arttıran diğer faktörlerdir (10,13).

Yaşlı bireyde basınç yaralanmalarının değerlendirilmesi, önlenmesi ve yönetimi, multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Böyle bir değerlendirme yapılırken, bireyin yarasına odaklanmak yerine bireyde basınç yaralanmasını tetikleyen temel patoloji ve patolojinin şiddeti, komorbiditeleri, fonksiyonel durumu (inkontinans, mobilizasyon, vb.), beslenme durumu ve sosyal-duygusal desteği irdelenmelidir (14). Basınç yaralanmalarını önlemek tedavi etmekten daha kolay ve daha ekonomiktir (15). Dealey ve arkadaşları (2013) İngiltere’de basınç yaralanmasının maliyetini belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada; yaralanmanın şiddetine göre tedavi masraflarının değişerek 14 000 pounda kadar yükselebildiğini bildirmişlerdir (16). Bu nedenle risk değerlendirmesi ile erken müdahaleler planlayarak basınç yaralanmalarının önlenmesi yaklaşımda ilk basamak olarak düşünülmelidir (17).

Basınç yaralanmalarının etyolojisinde diyabet, doku perfüzyonunda bozulma, anemi, vazokonstrüksiyona neden olan ilaç kullanımı, sigara kullanımı gibi iç etmenler ile doku toleransı, basınç, sürtünme, yırtılma, nem dengesi gibi dış etmenler rol oynamaktadır (18).

Bu derlemede, yaşlanma, eşlik eden kronik hastalıklar, duyuşsal algılamada değişme, hareketsizlik, beslenme ve sıvı alımı değişiklikleri gibi yaşlılarda basınç yaralanmaları riskini arttıran faktörlere sağlık

bakım profesyonellerinin dikkatini çekmek amaçlanmıştır.

## YAŞLANMA

Deri, su kaybının düzenlenmesi, UV ışınlarından korunma, termoregülasyon, mikroorganizmalardan korunma ve duyu algısı gibi birçok önemli işlevi sağlayan vücuttaki en büyük organ sistemidir (19). Ayrıca immün, endokrin ve metabolik sistemlerde de önemli roller alır. Adipoz dokuya yerleşik immün hücreler ve sitokin üreten parankimi sayesinde çeşitli bağışıklık fonksiyonlarını gerçekleştirir (20). Aynı zamanda bir enerji repertuarıdır ve hipotermiye ısı üreterek yanıt verir. Yaşın ilerlemesi sonucu diğer tüm organ sistemlerinde olduğu gibi, deride de tüm düzeylerde yaşlanma ile ilişkili değişiklikler oluşur. Epidermiste dermo-epidermal bileşkenin düzleşmesi sonucu, epidermis ve dermis arasındaki bağlantı azalır, böylece iletişim ve besin transferi yeterince sağlanamaz (21). Kollajen sentezinde görülen azalma sonucu deri hem elastikiyetini kaybetmiştir hem de yara iyileşmesini sağlamak için daha çok zamana ihtiyacı vardır. Halihazırda sentezlenen kollajenin ise yapısı değişmiştir; düzensiz ip demetleri şeklindedir (22). Cilt altı yağ dokusunun azalması ile deri incelmıştır, kuru ve kırışık bir hal almıştır. Cilt altı sinir sonlanmalarının azalması nedeniyle, ağrı duyarlılığı azalan cildin yaralanma riski artmıştır (22,23).

Yaşlanma ile gelişen dermal değişikliklerden birisi de ekrin, apokrin ve sebase gland sayısında ve aktivitesinde azalma görülmesidir (21). Böylece, kuruyan cildin bariyer işlevi bozulup elastikiyeti azalarak özellikle topuklarda basınç yaralanması gelişimine karşı hassasiyeti artar (24). Basınç yaralanması, intravasküler kılcal basıncı (32mmHg) aşan bir basınca maruz kalan dokunun kan akışındaki azalma nedeniyle doku iskemisi oluşmasının bir sonucudur (1,25). Basıncın şiddeti ve süresine göre yaralanmanın boyutu değişir. Yaşlanan deride meydana gelen ve yukarıda sıralanan bütün bu fizyolojik ve morfolojik

değişiklikler, gelişen damarsal atrofi ile birleşerek yaşlı derinin basınca bağlı hasarlara duyarlılığını arttırmaktadır (4).

Yara iyileşmesinin karmaşık süreci sırası ile hemostaz, inflamasyon, proliferasyon, anjiyogenez, maturasyon ve yeniden modelleme (remodeling) fazlarından oluşur. Fazlar üst üste gelir ve her faza iyileşmenin bir sonraki aşamasını etkileyen hücreler aracılık eder (19,22). Hemostazı sağlamak için yara yatağına geçen trombositler inflamatuvar fazda nötrofilleri çağıran kimyasal medyatörleri tetiklerler. Monositlerden olgunlaşan makrofajlar yara yatağıdaki bakterileri öldürmenin yanı sıra kollajen salgılamak, fibroblastların myofibroblastlara dönüşümünü teşvik etmek ve anjiyogenezi uyarmak için fibroblastları uyarırlar. Bir sonraki fazda ekstrasellüler matriks gelişir ve anjiyogenez devam ederek iyileşme süreci maturasyon fazına taşınır (22-26). Genç bir cilt, doku onarımının taleplerine uyum sağlayarak, ekstrasellüler matriks oluşumunu gerçekleştirebilirken, yaşlanma ile bu süreç uzamaktadır (27). Yine yaşlanma cildin mikrosirkülasyonunun bozulmasına yol açar, bu da inflamatuvar yanıtlarda gecikmelere sebep olur (27). Östrojen, androjen ve steroid hormonların yara iyileşmesi üzerinde önemli etkileri olduğu yapılan çalışmalarda görülmüştür (10,28). Bu hormonlar inflamasyonu baskımlarken, ekstrasellüler matriks oluşumunu desteklemektedirler. Özellikle postmenopozal kadınlarda lokal ve sistemik hormon seviyelerinde hızlı bir düşüş görülmektedir ve azalan hormon seviyeleri yara iyileşme sürecini olumsuz etkilemektedir (22).

## MORBİDİTE

Yaşlılarda birçok sistemik kronik hastalığın prevalansının yüksek olması basınç yaralanması oluşum riskini de beraberinde arttırmaktadır (4). Sağlık Bakanlığı'nın aile hekimliği bilgi sistemini kullanarak Türkiye'deki kronik hastalıklar ve risk faktörleri üzerine yaptığı araştırmalarda 65 yaş

53

üzeri bireylerde hipertansiyon prevalansı %68, 65-74 yaş grubunda diyabet prevalansı %30, 65 yaş üzeri kalp ve damar hastalıkları prevalansı %14.5 ve KOAH prevalansı %5.3 bulunmuş iken; 2009 yılındaki TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) verilere göre ölümlerin yüzde 40'ı dolaşım sistemi hastalıkları, yüzde 21'i kanserler, yüzde 9'u solunum sistemi hastalıkları, yüzde 6'sı da endokrin ve metabolizma hastalıkları nedeniyle olduğu saptanmıştır (29).

Arteriyel yetmezlik ve konjestif kalp yetmezliği gibi kronik hastalıklar, hücre ölümünü hızlandırabilecek ileri düzey doku hipoksisine neden olabilirler (4). Bunun yanı sıra venöz yetmezlik ve kronik lenfödem alt ekstremitelerden venöz kanın geri dönüşünü zorlaştırıp basınç yaralanmalarının riskini arttıran ödeme ve inflamatuvar süreçlerde bozulmalara neden olabilirler. Yine konjestif kalp yetmezliği, karaciğer veya böbrek yetmezliği; yaşlılarda kronik ödeme neden olabilmektedir. Diyabet ile birlikte, doku onarımını değişik düzeylerde etkileyen vasküler, nöropatik, immün fonksiyon anormallikleri gelişebilmektedir. Yaşlanma ile eklem yüzeylerinde dejeneratif değişiklikler meydana gelmekte, ligament, tendon ve eklem kapsülleri esnekliğini kaybetmekte, kas kitlesi ve gücü azalmaktadır. Artropatiler, yaşlılıkta tekerlekli sandalye veya yatağa bağımlılığı arttırırken; ileri evre kanser tanısı almış yaşlılar katabolik bir sürecin içerisinde olabilir. Tüm bu sistemik hastalıklar veya durumlar, yaşlı bireyin cildini basınç yaralanmasına karşı daha savunmasız hale getirir. Bireye yönelik iyi bir risk değerlendirmesi yapılmalıdır. Oluşan yaralanmaların iyileşme sürecini etkileyen genel klinik tabloya odaklanırken bu morbiditeleri de değerlendirmek gerekmektedir (19).

Demans, serebrovasküler hastalık veya Alzheimer hastalığı gibi nörolojik hastalıklarda gözlemlenebilen ajitasyon veya mobilizasyon bozuklukları basınç yaralanmalarının ekstrinsik risk faktörlerinden sürtünme ve

yırtılmaya neden olabilir. Ayrıca yaşlanmayla birlikte insidansı artan üriner inkontinans, cilt bütünlüğünün bozulmasına neden olabilmektedir (30). Bütün bu faktörlere ek olarak kronik hastalıkların tedavisinde kullanılan ilaçların, mesane disfonksiyonu, düşük kan basıncı, rijidite, konfüzyon ve kabızlık gibi birçok olumsuz etkilere sahip olabildiği de unutulmamalıdır (4).

Hareketsizlik, basınç yaralanması oluşumunun en önemli risk faktörüdür. Hareket kısıtlılığı olan geriatric hastalarda morbiditelerin sürece etkisi ile basınç yaralanmaları hayatı tehdit eden bir sorun haline gelebilmektedir (13). Yaşlanma ile gelişen demans sonucunda bilişsel fonksiyonlarda bozulma beraberinde hareket kısıtlılığını da getirir. Bu bireyler hayatlarının kalan kısmını immobil (yatağa bağımlı) olarak geçirebilirler. Bu sürece inkontinans ve beslenme bozukluklarının da eklenmesiyle basınç yaralanması oluşma riski katlanarak artmaktadır. İnkontinansa bağlı olarak cildin idrar, dışkı veya her ikisine birlikte maruz kalması sonucunda ciltte inflamatuvar hasar oluşur ve bu hasar inkontinans ilişkili dermatit olarak tanımlanır. Yapılan çalışmalarda inkontinans ilişkili dermatitin sakral basınç yaralanmaları için bağımsız bir risk faktörü olduğu, hareketsizlik ile birleştiğinde tam kalınlıkta deri kayıplarını içeren yaralanmalara neden olabileceği değerlendirilmiştir (15,31).

Diyabet yaşlılarda nöropati gelişimi ile duyuusal kayıplar oluşturmakta; böylece hastanın basınç ve sıcaklık gibi uyarınları algılayamaması yara oluşumunu hızlandırırken iyileşme sürecini olumsuz etkilemektedir (10). Hareketsizlik, inkontinans ve bilişsel bozulma yaşlılarda basınç, sürtünme, yırtılma gibi basınç yaralanmasının dış faktörlerinin yara oluşturma riskini arttırırken; yaşlı bireyin kronik rahatsızlıkları dokularda beslenme sorunları oluşturarak iç faktörleri yara oluşturma riskini arttırmaktadır.

## NÜTRİSYON

Beslenme durumu ve sıvı alımı basıncı yaralamalarının insidansını ve şiddetini etkilediği için risk altındaki bireylerin beslenme durumlarının değerlendirilmesi ve izlenmesi önemlidir (18). Evde veya yaşlı bakım evlerinde sağlık hizmeti alan 65 yaş üstü bireylerde %33 ile %78 arasında değişen malnütrisyon oranları gözlemlenmiştir ve yaşlı bireylerin yarısının kişiselleştirilmiş bir beslenme planına ihtiyacı olduğu düşünülmektedir (32,33). Bunun yanında yetersiz beslenme, oluşan basıncı yaralanmalarının iyileşme sürecini de olumsuz etkileyerek yara iyileşmesini geciktirmektedir (34). Protein-enerji malnütrisyonu fibroblastik aktiviteyi azaltır ve proliferatif aşamada anjiyogenezi geciktirir, yeniden yapılanma aşamasında kollajen sentezini azaltarak olgunlaşmayı yavaşlatır (35). Hipoalbuminemi onkotik basıncı etkileyerek ödeme yol açarken; hemoglobin değerinin 12 gr/dl'nin altına düşmesi sonucunda kanın oksijen taşıma kapasitesi düşer. Ödem ayrıca kas ve yağ kaybını maskeleyerek tanımlanamayan yetersiz beslenmeye neden olabilir (35). Doku direnci düşmüş yaşlı cildin artan basıncı, sürtünme veya tahriş ile doku bütünlüğü kolayca bozulabilir. Kişinin beslenme durumunun değerlendirilmesi, metabolizma için yeterli kalori alımı ile birlikte dokuları korumak ve onarmak için yeterli düzeyde protein, sıvı, vitamin ve minerallerin alımını değerlendirmeyi de kapsar (36). Ersoy ve arkadaşlarının (2013) yaptıkları çalışmada serum albumin düzeyi  $\leq 2,5$  g/dL olan hastalarda basıncı yaralanması gelişme insidansı yüksek bulunmuştur (37). Yaşlılarda albumin düzeyindeki düşüklüklerin beraberinde; A, C, ve E vitamini ile çinko gibi kollajen sentezinde rol alan, epitelizasyonu sağlayan ve immün sistemi güçlendiren vitamin ve mineral eksiklikleri görülebilmektedir. Bu besinlerin uygun planlamalarla yaşlı bireye sağlanması basıncı yaralanmalarının önlenmesi ve tedavisi için bir gerekliliktir (31).

Beslenme ve sıvı alımı düzenlenirken öncelikle mevcut beslenme durumu sorgulanarak yetersiz beslenmenin etyolojisine etki eden malabsorbsiyon, bireyin morbiditeleri, daha çok protein alımı gerektiren bir travma veya enfeksiyon varlığı gibi faktörler araştırılır ve daha sonra düzeltici eylem planı oluşturmak için beslenme gereksinimleri değerlendirilir (34).

Eglseer ve arkadaşları (2018) çalışmalarında, basıncı yaralanmaları olan hastaların diyetisyene yönlendirilerek beslenme desteği alması sağlanırken, basıncı yaralanması riski taşıyan hastaların beslenme konusunda göz ardı edildiğini değerlendirmişlerdir (38). Yaşlı hastaların bakımları planlanırken, hemşireler hasta ve hasta yakınlarına yönlendirdikleri sorular ile bireyin beslenme örüntülerini de değerlendirmelidir. Gıda ve sıvı alım davranışlarının yaşlandıkça değiştiğini; mevsimsel, hormonal ve ekonomik faktörlerden etkilendiğini fark etmek de önemli bir bakım yaklaşımıdır (39). Büyük miktardaki yemekleri genellikle yaşlı insanlar tolere edemez. Daha küçük miktarlarda besin ve sıvı alımını sağlayan sık aralıklarla yemek ve ara öğünlerin tüketimi yaşlılar için genellikle daha kabul edilebilirdir (36). Yaşlı bireyler ile yapılan bir çalışmada günlük alınan enerji miktarının kış aylarından ilkbahar aylarına kadar düşerken, yaz aylarından sonbahar aylarına kadar yükseldiği saptanmıştır (39). Basıncı yaralanması riski taşıyan hastalar eşzamanlı olarak yetersiz beslenme riski taşıyorsa, bu hastalara diyetisyenin görüşleri doğrultusunda beslenme desteği sağlanmalıdır (1,38). Proteinden zengin bir diyetle yeterli kalori, vitamin ve mineral alımının sağlanması doku bütünlüğünün bozulmasını önlemenin yanı sıra yara iyileşmesini de hızlandırır (18).

Yaşlı bireylerde basıncı yaralanmalarını önleyebilmek için, tüm bu risk faktörlerini göz önünde bulunduran literatürde tanımlanmış risk değerlendirme ölçekleri kullanılmalıdır. Sağlık bakım profesyonellerinin en sık kullandığı, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları

**Tablo 1.** Yaşlılarda basınç yaralanması için risk faktörleri

<b>Yaşlanma</b> Dermo-epidermal birleşkenin düzleşmesi Kollajen yapımı ve immün yanıt azalması Cilt altı destek dokuların azalması ve elastikiyet kaybı Hormonal değişimler Mikrosirkülasyon bozuklukları Bilişsel fonksiyon değişiklikleri Duyusal algılama değişiklikleri Hareket kısıtlılığı gelişimi
<b>Morbidite</b> Doku hipoksisine neden olan hastalıklar (konjestif kalp yetmezliği, arteryel yetmezlik vb. ) Diyabet (vasküler, nöropatik ve immün fonksiyon anormallikleri sonucu) Katabolik süreçler (kanser, travma, vb. ) Artropatiler Ajitasyon ve mobilizasyon değişimleri (demans, vb.) İlaç kullanımı İnkontinans
<b>Nütrisyon</b> Protein-enerji malnütrisyonu Anemi Dehidratasyon Beslenme davranışlarının değişimi Mevsimsel , hormonal ve ekonomik faktörler

yapılmış ölçekler Norton, Braden, Gosnell ve Waterlow risk değerlendirme ölçekleridir (40). Risk değerlendirme ölçeklerinin kullanılırken; uygun önleyici bakım planlamalarının yapılabilmesi için klinik değerlendirme ve cilt değerlendirmesi ile birlikte kullanımı önerilmektedir (41). Hastanın içinde bulunduğu durumu tam olarak ortaya koyan risk değerlendirme ölçeklerinin kullanımının, bakım standartlarının oluşturulması, sunulan bakımı kayıt altına alınması ve özellikle hastanın bakım kalitesini artırması açısından büyük önem taşımaktadır (37).

Yaşlılarda basınç yaralanması için risk faktörleri Tablo 1'de özetlenmiştir.

## SONUÇ

Basınç yaralanması görülme oranları uzun zamandır sağlık bakım hizmetlerinin kalite göstergeleri arasındadır. Tüm toplumlarda yaşlı birey sayısı artış göstermektedir, bu nedenle sağlık bakım profesyonellerinin yaşlı bakımı konusundaki bilgilerini genişletmeleri bir gereklilik haline gelmektedir. Nüfus yaşlandıkça, daha fazla sayıda birey basınç yaralanması gelişimi açısından risk altında

olmaktadır. Temel prensip yaşlı bireyin fiziksel ve patolojik durumunu dikkate alarak basınç yaralanmalarının oluşumunu önlemektir. Hastane, toplum sağlığı birimleri, evde sağlık hizmetleri gibi sağlık hizmeti sunulan her basamakta bireyle en çok zaman geçiren hemşirelerin basınç yaralanmalarının önlenmesinde sorumlulukları oldukça fazladır. Hemşirelik bakımında kaliteyi artırmak ve maliyeti azaltmak için yaşlı bireylerde oluşabilecek basınç yaralanmalarının multifaktöriyel doğası iyi anlaşılmalıdır. Bireye özgü risk değerlendirmesi yapılarak, basınç yaralanmalarının önlenmesi için kanıt dayalı uygulamalar ışığında hemşirelik bakım standartları geliştirilmelidir. Ayrıca bu süreçte, yaşlı ve ailesinin dahil edilmesi bir gerekliliktir. Yaşlı bireye bakım verecek kişilere eğitimler verilerek, sağlık hizmeti sunan kurumlardan taburcu olan yaşlı bireylerin bakım sürekliliğinin sağlanması önemlidir.

## Çıkar Çatışması ve Fonlama

Çalışma için finansal destek alınmamıştır.  
Yazarlar çıkar çatışması olmadığını belirtir.

Bu derleme, 15.12.2018 tarihinde, 13. Ulusal Yara Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

## KAYNAKLAR

1. Haesler E(Ed.). Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. 2<sup>nd</sup> Ed. Osborne Park, Western Australia: European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance; 2014.
2. Tubaihat A, Papanikolaou P, Anthony D, et al. Pressure ulcers prevalence in the acute care setting: A Systematic Review, 2000-2015. Clin Nurs Res. 2018;27(6):643-659.
3. Inan DG, Oztunç G. Pressure ulcer prevalence in Turkey: a sample from a university hospital. J Wound Ostomy Continence Nurs. 2012;39(4):409-413.
4. Jaul E. Assessment and management of pressure ulcer in the elderly. Drugs Aging 2010;27(4): 311-325.
5. Kim CG, Park S, Ko JW, et al. The relationship of subepidermal moisture and early stage pressure injury by visual skin assessment. J Tissue Viability. 2018;27(3):130-134.
6. Down F, Guy H, Gilroy P, et al. Are 95% of hospital-acquired pressure ulcers avoidable. Wounds UK 2013;9(3):16-22.
7. Lavallée JF, Gray TA, Dumville J, et al. Barriers and facilitators to preventing pressure ulcers in nursing home residents: A qualitative analysis informed by the Theoretical Domains Framework. Int J Nurs Stud. 2018;82:79-89.
8. Teo CSM, Claire CA, Lopez V, et al. Pressure injury prevention and management practices among nurses: A realist case study. International Wound Journal 2019;16(1):153-163.
9. Lee E. Longitudinal outcomes of home care in Korea to manage pressure ulcers. Res Nurs Health. 2017;40(3):255-262.
10. Acar K, Aygin D. Risk factors for wound developing and interventions for prevention and care in elderly. Journal of The Turkish Society of Critical Care Nurse 2015;19(2):54-59.
11. Lyder H. Pressure ulcer prevention and management. JAMA 2003;289(2):223-226.
12. Porter-Armstrong AP, Moore ZE, Bradbury I, et al. Education of healthcare professionals for preventing pressure ulcers. Cochrane Database Syst Rev. 2018;5:CD011620.
13. İnözü E, Özakpınar HR, Durgun M, et al. Approach to the pressure sores in geriatric. Dicle Medical Journal 2012; 39 (3):408-412.
14. Goldberg E. The lived experience of diverse elders with chronic wound. Ostomy Wound Management 2010;56(11):36-46.
15. Courvoisier DS, Righi L, Béné N, et al. Variation in pressure ulcer prevalence and prevention in nursing homes: A multicenter study. Appl Nurs Res. 2018;42:45-50.
16. Dealey C, Posnett J, Walker A. The cost of pressure ulcers in the United Kingdom. J Wound Care. 2012;21(6):261-262.
17. Baumgarten M, Margolis DJ, Localio AR, et al. Pressure ulcers among elderly patients early in the hospital stay. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2006;61(7):749-54.
18. Orhan B. Practice for preventing pressure ulcers: evidence based practices. Archives Medical Review Journal 2017;26(4):427-440.
19. Garcia AD, Thomas DR. Assessment and management of chronic pressure ulcers in the elderly. Med Clin North Am. 2006;90(5):925-944.
20. Kobayashi T, Nagao K. "Deepening" Insight on Skin Aging and Anti-microbial Immunity. Cell Metab. 2019;29(3):515-517.
21. Yetkin H, Ceyhan AM, Yıldırım M. Skin aging and treatment. Medical Journal of Süleyman Demirel University 2009;16(2):32-38.
22. Sgonc R, Gruber J. Age-related aspects of cutaneous wound healing: A mini-review. Gerontology 2013;59(2):159-164.
23. Yıldırım B, Özkahraman Ş, Ersoy S. Physiological changes in elderly and nursing care. Journal of Duzce University Health Sciences Institute 2012;2(2): 19-23.
24. Lechner A, Lahmann N, Neumann K, et al. Dry skin and pressure ulcer risk: A multi-center cross-sectional prevalence study in German hospitals and nursing homes. Int J Nurs Stud. 2017;73:63-69.
25. Barrois B, Colin D, Allaert FA. Prevalence, characteristics and risk factors of pressure ulcers in public and private hospitals care units and nursing homes in France. Hospital Practise 2018;46(1):1-7.
26. Jaul E. Non-healing wounds: the geriatric approach. Arch Gerontol Geriatr. 2009;49(2):224-226.
27. Gould L, Abadir P, Brem H, et al. Chronic wound repair and healing in older adults: current status and future research. J Am Geriatr Soc. 2015;63(3):427-438.
28. Hardman MJ, Ashcrof GS. Estrogen, not intrinsic aging, is the major regulator of delayed human wound healing in the elderly. Genome Biology 2008; 9(5): R80.
29. Ünal B(Ed.), Ergöl G(Ed.). Study of frequency of chronic diseases and risk factors in Turkey. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması. Republic of Turkey Ministry of Healty. Ankara: 2013. p.69-219.
30. Başak T, Uzun Ş, Arslan F. Perineal skin care of person with urinary incontinence: Review. Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences 2009;29(1): 202-205.
31. Gray M, Giuliano K.K. Incontinence-Associated Dermatitis, characteristics and relationship to pressure injury. Journal of Wound Ostomy Continence Nurse 2018;45(1):63-67.
32. Çevik A, Basat O, Uçak S. Evaluation of nutritional status and its effect on biochemical parameters in elderly people admitted to home health care services. Konuralp Medical Journal 2014;6(3):31-37.
33. Pezzana A1, Cereda E, Avagnina P, et al. Nutritional care needs in elderly residents of long-term care institutions: potential implications for policies. J Nutr Health Aging. 2015;19(9):947-954.
34. Gruen D. Wound healing and nutrition: going beyond dressings with a balanced care plan. Journal of The American College of Certified Wound Specialists 2010;2(3):46-49.

35. Neloska L, Damevska K, Nikolchev A, et al. The association between malnutrition and pressure ulcers in elderly in long-term care facility. *Open Access Maced J Med Sci.* 2016;4(3):423-427.
36. Ellis M. Pressure ulcer prevention in care home settings. *Nursing Older People* 2017;29(3) 29-35.
37. Ersoy EO, Öcal S, Öz A, et al. Evaluation of risk factors for decubitus ulcers in intensive care unit patients. *Turkish Journal of Intensive Care* 2013;4(1): 9-12.
38. Eglseer D, Hödl M, Lohrmann C. Nutritional management of older hospitalised patients with pressure injuries. *International Wound Journal* 2018;16(1):1-7.
39. Ersoy N, Taşçı İ, Özgürtaş T, et al. Effect of seasonal changes on nutritional status and biochemical parameters in Turkish older adults. *Nutr Res Pract.* 2018;12(4):315-323.
40. Adıbelli Ş, Korkmaz F, Pressure injury risk assessment scales for adult patients. *Journal of Health Science Süleyman Demirel University* 2018;9(2): 136-140.
41. Moore ZE, Patton D. Risk assessment tools for the prevention of pressure ulcers. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019;1:CD006471.