




Geliş Tarihi (Received): 08.03.2021


Kabul Tarihi (Accepted): 09.09.2021

Derleme

Cerrahi Yara İyileşmesinde Bitkisel Ürünlerin Kullanımı **The Use of Herbal Products in Surgical Wound Healing**

Arş. Gör. Hilal Kahraman¹ 

Doç. Dr. Özlem Ceyhan¹ 

Prof. Dr. Sultan Taşçı¹ 

¹ Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kayseri, Türkiye

Yazışmadan sorumlu yazar Eposta: hilalcetin@erciyes.edu.tr

Alıntı (Cite): Kahraman H, Ceyhan Ö, Taşçı S. Cerrahi Yara İyileşmesinde Bitkisel Ürünlerin Kullanımı. YBH dergisi. 2021;2(2): 74-86.

Özet

Cerrahi yara, mekanik yara türleri içerisinde yer alan aseptik koşullarda açılan yara türüdür. Günümüzde cerrahi sayısındaki artış dirençli mikroorganizmaların ortaya çıkması ve antibiyotiklerin bu sorunu karşılayamaması, cerrahi yara problemlerinin artmasına neden olmaktadır. Bu tür sorunların çözümüne yönelik yeni pansuman arayışları ortaya çıkmıştır. Bu nedenle yara bakımı tedavisinde bütünlük yaklaşımın gündeme gelmiş ve yara bakımına ilişkin bitkisel ürünlerin kullanımı yaygınlaşmıştır. Bitkisel ürünler yara iyileşmesi üzerinde epitelizasyon, granülasyon, kollajen sentezi, kuvvet gerilimi gibi birçok olumlu etkisinin olması nedeniyle yara tedavisinde kullanılmaktadır. Fakat kullanılan ürünler, bireysel özellikler, uygulama sıklığı ve uygulanan yağ/ekstrakt miktarı yara iyileşme üzerinde farklılıklara neden olabilmektedir. Bu farklılıkların dikkatlice değerlendirilip yara bakımı için uygun ürünü seçmek yara iyileşmesini önemli ölçüde etkilemektedir. Bu durumda cerrahi yara iyileşmesinde risk değerlendirme, yara bakımı ve komplikasyonların önlenmesinde büyük rolü olan sağlık çalışanlarının bu çalışmaları, kullanılan ürün ve etkilerini değerlendirmeleri büyük önem taşımaktadır. Bu derlemenin amacı, yara iyileşmesinde kullanılan bütünlük bir tedavi yöntemi olan bitkisel ürünlerin kullanımına dikkat çekmektir.

Anahtar Kelimeler: Bitkisel ürün; tamamlayıcı tedaviler; uçucu yağlar; yara iyileşmesi.

Abstract

Surgical wound is a wound type that is one of mechanical wound types and is made under aseptic conditions. Recently, increase of surgical interventions, emergence of resistant microorganisms and the failure of antibiotics have brought along surgical wounds problems. New medical dressing quests have shown up for the solution of such problems. For this reason, integrated approaches have become a current issue in wound care treatment and the use of herbal products has become popular for wound care. Herbal products are used in wound treatment as they have many positive effects on wound healing such as epithelialization, granulation and collagen synthesis. However, the oils used, frequency of application, and the amount of oil applied may cause differences on wound healing. Considering these differences carefully and selecting the appropriate product for wound care affect wound healing significantly. It is of prime importance for the healthcare professionals, who have an important role in risk assessment, wound care and preventing complications in surgical wound healing, to take these studies, the products used and their effects into consideration. The aim of this review is to point out to the use of essential products which is an integrated treatment method used in wound healing.

Key Words: Herbal product; complementary therapies; essential oils; wound healing.

Giriş

Yara, bilinçli ya da kazara/istemeyerek cilt, mukoza ya da organ bütünlüğünün iç veya dış etkenler nedeniyle bozulması sonucunda anatomik ve fonksiyonel özelliğini yitirmesi olarak

tanımlanmaktadır.^(1,2) Yaralar oluşum nedenine göre mekanik, yanıklar ve kimyasal, kronik yaralar olmak üzere üç grupta ele alınmaktadır.⁽³⁾ Mekanik yara türü içerisinde yer alan cerrahi yara, cerrahi girişimlerin artmasına bağlı yara problemlerini de beraberinde getirmektedir. Son zamanlarda dirençli mikroorganizmaların ortaya çıkması ve antibiyotiklerin bu sorunu karşılayamaması bu problemler içerisinde yer almaktadır. Bu tür sorunların çözümlenmesine yönelik günümüzde yeni arayışlar ortaya çıkmış, yara bakımı tedavisinde bütünleşik (integratif) yaklaşımlar gündeme gelmiş ve yara bakımına ilişkin bitkisel ürünlerin kullanımı yaygınlaşmıştır.^(4,5)

Bitkisel ürünler antiinflamatuvar, antioksidan, antimikrobiyal, antikanserojen vb gibi özellikleri nedeniyle yara tedavisinde kullanılmaktadır. Yara iyileşmesinde epitelizasyon ve kollajen sentezi gibi birçok olumlu etkilerinden dolayı da tercih edilmektedir.⁽⁶⁾ Ancak kullanılan yağların/ekstarktın uygulama sıklığı, uygulanan yağ/ekstrakt miktarı ve bireysel özellikler yara iyileşme süreci üzerinde farklılıklara neden olabilmektedir. Bu farklılıkların dikkatli bir şekilde değerlendirilip yara bakımı için uygun ürünü seçmek, yara iyileşmesini önemli ölçüde etkilemektedir. Bu nedenle cerrahi yara tedavisinde risklerin değerlendirilmesi, yara bakımı ve komplikasyonların önlenmesinde sağlık çalışanlarına önemli roller düşmektedir. Sağlık profesyonellerinin tedavide kullanılması düşünülen bu ürünlerle ilgili kanıta dayalı uygulamaları ve kullanılan ürün ve etkilerini değerlendirmeleri önemlidir.⁽⁷⁻⁹⁾ Bu derlemenin amacı, cerrahi yara iyileşmesinde kullanılan bitkisel ürünlere dikkat çekmek ve yapılacak çalışmalarda bu ürünlerin kullanımına rehberlik sağlamasıdır.

Cerrahi Yara ve İyileşmesi

Cerrahi yara mekanik yara türleri içinde yer almakta ve temiz, temiz kontamine, kontamine, kirli olmak üzere dörde ayrılmaktadır. Temiz yaralar, tiroid ve fitık cerrahisi gibi elektif ve aseptik tekniklerin uygulandığı cerrahileri kapsamaktadır. Temiz kontamine yaralar kontrollü lümen açılması, solunum, sindirim, safra yolları, üriner, genital, sistemlere ilişkin veya hafif

bulaşın olduğu cerrahi yaralardır. Kontamine cerrahi yaralar içi boş organın enfekte olan veya olmayan içeriğinin vücut boşluklarına dağılımının olduğu cerrahi yaralardır. Kontamine cerrahi yaraya, kolorektal cerrahi, perforate apandisit ve dört saati geçmeyen penetran yaralanmalar örnek verilebilir. Kirli yaraya ise dört saati geçen penetran yaralanma, ateşli silah yaralanmaları ve peritonit örnek verilebilir.^(3,8) Cerrahi yaralar genellikle suture (dikiş) ile kapatılmakta, bunun yanı sıra kapatmada stapler (zımba) veya steril stripler (yapışkan bant) kullanılabilir.⁽⁸⁾ Yaralanma sonucunda yara kenarlarını birleştirme/kapama sonrası oluşan yara iyileşmesi, yaranın türü, derinliği ve genişliğine göre değişiklik göstermektedir.^(1,9) Yara iyileşmesinin başarısında yara kapatma/birleştirme şekli ve süresi büyük önem taşımaktadır^(1,8). Bazı yaralar hemen kapatılmayı gerektirirken bazılarının kenarları birleştirilemediği için bu işlemin ertelenmesi gerekir.^(1,9) Buna bağlı olarak yara iyileşmesinde farklılıklar gözlemlenmektedir.^(1,8,9)

Cerrahi yara bakımı

Cerrahi işlem sonrası oluşan yaranın düzenli olarak pansumanı yapılmalıdır. Pansuman sırasında aseptik tekniklere uyularak, iyileşme aşamaları ve komplikasyon açısından değerlendirilmesi gerekmektedir. Aynı zamanda pansumanlar sırasında ağrı oluşabildiğinden işleme başlamadan önce etki süresine dikkat edilerek analjezik uygulanabilmektedir. Analjezik uygulaması hasta konforunu sağlayarak işlemin uygulanmasını da kolaylaştıracaktır. Analjeziğin uygulanmasının yanı sıra cerrahi yara sonrası görülen enfeksiyonu önlemek için antibiyotik tedavisi uygulanmaktadır. Ancak antibiyotiğin kullanım saati ve dozu önemlidir.⁽⁹⁻

¹¹⁾ Literatürde ameliyat öncesi tek doz uygulanan antibiyotiğin antibiyotik uygulanmayan hastalara göre daha az enfeksiyon geliştiği belirtilmektedir.^(12,14) Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2016 yılında cerrahi insizyon açılmadan, yarılama ömrüne göre 60-120 dakika önce Intravenöz (IV) tek doz antibiyotik kullanımı önerilmektedir⁽¹⁵⁾. Yara bakımı yalnızca pansumanı değil hastanın yaşam kalitesini artırmak adına aynı zamanda antibiyotik, analjezik

kullanımı ve yardımcı ürünler kullanmayı da kapsamalıdır. Bu nedenle pansuman ürünü seçilirken yan etkisi az ve cildi koruyucu etkisi olan, analjezik, antimikrobiyal, antiinflamatuvar özelliklerinde bulunduğu bitkisel ürünlere yer verilerek bütünlük tedavi yöntemleri kullanılabilir. (14,15)

Bütünlük (integratif) tedavi yöntemlerinin kullanımı

Geleneksel tıp, sağlığın korunması, iyileştirilmesi ya da devam ettirilmesi için kullanılan farklı kültürlere özgü teori, inanç ve deneyimlere dayalı bilgi, beceri ve uygulamalardır. Bazı ülkelerde geleneksel tıp ile tamamlayıcı ve alternatif tıp birbirinin yerine kullanılmakta ve günümüzde kullanım sıklığı gittikçe artmaktadır. Asya ve Afrika nüfusunun %80'inin birinci basamak sağlık hizmetleri için geleneksel tıp tedavi yöntemlerini kullandığı, Çin'de ise bu tedavilerin tüm sağlık hizmetlerinin %40'ını oluşturduğu tahmin edilmektedir. En gelişmiş ülkelerde, geleneksel tıbbın kullanımı giderek artmakta olup, Kanada'daki nüfusun en az %70'i, ABD'de %42'si, Belçika'da %38'i ve Fransa'da %75'i bu tedavi yöntemlerini kullanmaktadır. Son zamanlardaki veriler Avustralya'da toplam nüfusun %69'unun geleneksel tıp uygulamalarını kullandığını, Yeni Zelanda ve Singapur'da %30 ile %53'e ulaştığını göstermektedir. (15,16)

Günümüzde geleneksel uygulamaları da içinde barındıran bütünlük (integratif) tıp terimi bu uygulamalar için tercih edilen bir terminolojidir. Bütünlük (integratif) tıp geleneksel ve tamamlayıcı yaklaşımları koordineli bir şekilde bir araya getiren, kanıta dayalı bilgi ve uygun terapötik yaklaşımların kullanıldığı yöntemlerdir. Bu yöntemlerden biride doğal ürünler başlığı altındaki bitkisel ürünlerdir. (12)

Cerrahi yara iyileşmesinde kullanılan bitkisel ürünler

Cerrahi yara iyileşmesinde de bütünlük yaklaşımlar uygulanmakta ve bu amaçla bitkisel ürünlerden yararlanılmaktadır (16,18) Yara iyileşmesinde hibiskus-çin gülü (Hibiskus rosa-sisensis), papatya (matricaria chamomilla), aleo vera (sarısabır), sarı kantaron (hypericum

perforatum), aynı sefa (*calendula officinalis*),^(19,20) gibi çeşitli bitkiler kullanılmaktadır. Bu bitkiler, antiinflamatuvar, antimikrobiyal ve hücre uyarıcı özellikleri gibi terapötik etkileri nedeni ile yara bakımında tercih edilmektedir.^(16,19,20)

Hibiskus- çin gülü (*Hibiscus rosa-sinensis*):

Hibiskusun cilt kanserine karşı koruyucu özelliği olduğu, çeşitli hastalıkların ve yaranın tedavisini desteklemek için kullanıldığı bilinmektedir.⁽²¹⁾ Meme ağrısı, flebit, saç uzatma, ülserasyon tedavisi, antitümör, antioksidan, antibakteriyel, yara iyileşmesini artırma gibi özellikleri bulunmaktadır.⁽²²⁾

Hibiskus bitkisinin yara iyileşmesi üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla ratlarda yapılan bir çalışmada, gruplar kontrol grubu, %2 setrimid (pozitif kontrol) grubu, hibiskus (HRS) sulu ekstrakt grubu, HRS etanol özütü grubu uygulananlar şeklinde ayrılmış, her gruba altı rat alınmıştır. Özellikle yara iyileşmesinin ikinci aşaması olan proliferasyon aşaması üzerine yoğunlaşılacak çalışmada ikinci haftada kontrol yapılmıştır. Su ve etanolle dilüe edilen grupların her ikisinin de iyileşme sürecini artırmada aynı etkinliğe sahip olduğu gözlenmiştir. Setrimid grubu ve her iki HRS uygulanan grubun kollajen özellikleri bakımından benzerlik gösterdiği belirlenmiştir. Kontrol grubu ve yaranın açık bırakıldığı gruplarda ise nekrotik dokuların yerini granülasyon dokusunun almadığı belirlenmiştir. Setrimid, su ekstratı ve etanol ekstrat gruplarının yaranın gerilme kuvveti yönünden değerlendirildiğinde, benzer özellik gösterdikleri, kontrol grubuna göre daha yüksek gerilim gücünün olduğu gözlenmiştir. Gerilim gücünün en çok HRS içeren etanol grubunda arttığı belirtilmiştir. Sonuç olarak hem su hem de etanol ekstratlarının yara iyileşme sürecine olumlu etki oluşturduğu ve geleneksel tedavilere alternatif olabileceği vurgulanmıştır.⁽²¹⁾

Yara iyileşmesinde hibiskusun etkinliğini değerlendirmek için 24 ratın alındığı ve altı gruba ayrıldığı deneysel bir çalışmada; tedavi dokuz gün boyunca günde iki kez uygulanıp her üç günde bir olmak üzere toplamda dört kez yara izlenmiştir. İlk gruba tedavi uygulanmamış,

ikinci gruba %5 Dimetil Sülfoksit (DMSO) (kontrol), üçüncü gruba bazik fibroblast büyüme faktörü (rbFGF, 310IU/cm²), dördüncü gruba 320 mg/ml hibiskus, beşinci gruba 160mg/ml hibiskus, altıncı gruba 80mg/ml hibiskus uygulanmıştır. Çalışma sonucunda ilk iki grup arasında farklılık gözlemlenmemiş, büyüme faktörü ve hibiskus uygulanan bütün gruplarda yara alanının daha küçük olduğu belirlenmiştir. Hibiskus uygulanan grubun diğer gruplara göre anjiyogenez ve kollajen lif birikimini desteklediği ve yara onarımını hızlandırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Büyüme faktörü uygulanan grubun kontrol gruplarına göre yara onarımının hızlandığı, ancak bu durumun hibiskus uygulanan gruptan daha düşük olduğu belirtilmiştir. ⁽²²⁾

Çalışmalar Hibiskus'un cerrahi yarada anjiyogenez ve kollajen lif oluşumunu artırması sayesinde yara iyileşmesini hızlandırdığını göstermektedir. Hibiskus kullanımı sonucu yaranın erken kapanması sağlanarak komplikasyon gelişimi azalabilir, erken normal yaşama dönmeyi sağlayabilir ve maliyet açısından olumlu sonuçları olabilir. Bunlar göz önüne alındığında hibiskusun yara bakımında kullanımı üzerine kanıt temelli randomize kontrollü çalışmaların artırılarak yara bakımında kullanır bir ürün olarak duyurulmasının yara bakımında önemli bir adım olacağı düşünülmektedir.

Papatya (*Matricaria Chamomilla*):

Papatya yağı, antiinflamatuvar, antibakteriyel, antioksidan ve cildi koruyucu bariyer etkisinin olması nedeniyle en çok kullanılan bitkisel yağlardandır. ⁽²³⁾ Yara iyileşmesi üzerindeki etkilerinin yanı sıra egzama, mukozit ve akne tedavisinde de kullanılmaktadır. ⁽²⁴⁾

Yapılan bir çalışmada, papatya yağının doku geçirgenliğinin zayıf olması nedeniyle topikal uygulanmasının sınırlılığını ortadan kaldırmak için papatya yağı katı lipid nano parçacıklarına kapsüllenmiştir. Papatya yağının yara iyileşmesi üzerindeki etkisini inceleyen bu çalışmada 40 rat beş gruba ayrılmıştır. Çalışmada birinci grup normal kontrol, ikinci grup tedavi edilmeyen, üçüncü grup topikal düz katı lipid nano partiküller, dördüncü grup papatya yağı kremi, beşinci grup papatya yağı yüklü katı lipid nano partiküller şeklinde ayrılmış ve uygulamalar sonrası

ratlar 16 gün izlenmiştir. Uygulamanın yara kapatma etkisi bir sekiz ve 16. günlerde değerlendirildiğinde, düz katı lipit nano partikül grubunun tedavi edilmeyen gruba göre, papatya yağı kremi kullanılan grubun düz katı lipit partikül grubuna göre, papatya katı lipit nano partikül grubunun ise papatya yağı kremi grubuna göre yara kapanmasının anlamlı derecede daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. ⁽²³⁾

Papatya yağının yara iyileşmesi üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan farklı bir deneysel çalışmada ise; kontrol, zeytinyağı ve papatya yağının kullanıldığı üç gruba ayrılan 30 rat 20 gün takip edilmiştir. Kontrol grubuna hiçbir müdahale yapılmamış, ikinci gruba günde iki kez zeytinyağı, son gruba da günde iki defa zeytinyağında seyreltilmiş papatya yağı uygulanmıştır. Yara iyileşme yüzdelerinde papatya yağının kullanıldığı gruptaki yara iyileşmesinin kontrole kıyasla önemli ölçüde arttığı, doku rejenerasyonu ve yara bölgesinde yara kenarlarının küçüldüğü belirlenmiştir. ⁽²⁴⁾

Çalışmalar papatya yağının yara küçülmesinde ve cerrahi yara iyileşmesinde etkinliğini göstermektedir. Ancak topikal uygulamada doku geçirgenliğinin zayıf olması bir sınırlılığı olup, yapılacak çalışmalarda bu durumun göz önüne alınarak planlanması önerilebilir.

Aloe Vera (Sarısabır):

Aloe vera bitkisi hem hipertrofik skar dokusu (keloid) oluşumunda hem de cerrahi yarada, yara iyileşmesini hızlandırma ve yanık tedavisinde topikal olarak kullanılmaktadır. ^(14,25) Diyabetik ayak ülseri olan hastalarda yapılan deneysel bir çalışmada, kontrol ve müdahalede yer alan her bireye debritleme ve yıkama yapılmış, müdahale grubuna ayrıca aloe vera ve bal karışımı uygulanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre enfekte ve iskemik olmayan diyabetik ayak ülserlerinin iyileşmesinde müdahale ve kontrol grubu arasında anlamlı fark bulunmadığı belirtilmiştir. ⁽²⁶⁾ Metisiline dirençli Staphylococcus Aureus ile enfeksiyon oluşturulmuş ratlarla yapılan deneysel bir çalışmada ise, 30 rat ile beş grup oluşturulmuştur. Birinci grupta enfekte olmamış yaraya %0.9 NaCl (salin), ikinci grupta enfekte yaraya salin, üçüncü grupta enfekte

yaraya kitosan nanoparçacık ince film membranı, dördüncü grupta enfekte yaraya aloe vera ve beşinci grupta enfekte yaraya aloe vera ile kitosan nanoparçacık ince film membranı uygulanmıştır. Yaralar altı, dokuz,12,15 ve21. gün izlenerek ölçümleri yapılmıştır. Aleo vera ve kitosan nanoparçacık uygulanan grubun yara alanının küçülmesinde diğer gruplara göre pozitif yönde anlamlı düzeyde fark olduğu ifade edilmiştir. (27)

Diyabetik farelerle yapılmış olan bir başka çalışmada, aloe vera jeli ve tarçın kabuğu ekstraktı birlikte kullanılarak deneysel çalışma yapılmıştır. İki bitkinin birlikte uygulanması sonucu deney grubunda kontrol grubuna göre yara kapanma oranı, fibroblast sayısı, kollajen birikimi, epitelizasyonda anlamlı derecede artış olduğu, doku ödemi, immün hücre infiltrasyonunda anlamlı düzeyde azalma olduğu belirlenmiştir. Çalışma sonucunda bu iki ürünün sinerjik etkileşime sahip olduğu ve diyabetik yara tedavisinde bitkisel yara bakım ürünü olarak kullanılabileceği belirtilmiştir. (28) İnsan derisi ile yapılan farklı bir deneysel çalışmada; sünnet derisinden alınan parçalarda hücre çoğalması incelenmiş aloe veranın hem fibroblast artışı hem de hücre çoğalması ve göçü üzerine etki ederek yara iyileşmesini hızlandırdığı belirlenmiştir. (29)

Yapılan çalışmalar aloe vera'nın, özellikle yara iyileşmesine olumsuz etkisi olan enfeksiyon ve diyabet varlığında olumlu sonuçlar sağladığını göstermektedir. Bu nedenle yara yeri enfeksiyonu ve diyabete ilişkin yara iyileşme çalışmalarında aloe vera'ya yer verilerek yara bakımında antibiyotiğe olan ihtiyaca yönelik güçlü kanıtlar sağlanmasının literatüre önemli katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir.

Sarı Kantaron (Hypericum Perforatum):

Sarı kantaron yağı ile yapılan yara iyileşmesine ilişkin çalışmalarda ve halk arasında yanık, yara tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Sarı kantaronun antiviral, antioksidan, vazodilatör, diüretik, antidepresan, antibakteriyel, anti-ülserojenik özellikleri bulunmaktadır. Bu bitkinin özellikle antibakteriyel özelliğinin yara iyileşmesinde etkili olduğu

düşünülmektedir. Aynı zamanda bu bitkinin antiinflamatuvar etkisi olup, fibroblast göçünü artırdığı, kollajen sentezinde artışa neden olduğu ve daha iyi epitelizasyon sağladığı, yara iyileşme süresini kısalttığı bilinmektedir. (30)

Randomize kontrollü olarak yapılan bir çalışmada, sezaryen geçirmiş bireyler kontrol, plasebo ve müdahale olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. 16 gün boyunca günde üç kez müdahale grubuna %20 sarı kantaron yağlı ekstat ve %80 vazelin, plasebo grubuna vazelin içeren merhem ve kontrol grubuna herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Çalışma sonucunda yara iyileşmesinde ve 40. gün skar oluşumunda müdahale grubunda plasebo grubuna göre anlamlı derecede iyileşme olduğu, ancak plasebo ve kontrol grubu arasında anlamlı fark bulunmadığı belirlenmiştir. Çalışmada müdahale grubundakilerin kontrol ve plasebo grubuna göre daha az ağrı yaşadığı da tespit edilmiştir. (31)

Sarı kantaron yağının cerrahi yara iyileşmesi üzerinde etkilerini değerlendirmek için yapılan çalışmaların sınırlı olduğu görülmüş olup, cerrahi yara üzerinde etkilerinin belirlenmesi için randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Aynı sefa (calendula officinalis):

Akdeniz kökenli olan bu bitkinin antiinflamatuvar, antibakteriyel, antifungal, antioksidan ve anjiyojenezi uyaran terapötik özellikleri bulunmaktadır. Bu bitkinin topikal uygulanması akut yara ve yanıkların iyileşmesine katkı sağlamakta, epitelizasyon süresini azaltmakta ve yara kasılmasını, kollajen içeriğini ve kan damarı oluşumunu arttırmaktadır. (7,20,32-35)

Nicolausa ve ark.'nın (2017) yaptığı çalışmada, yara iyileşmesinde aynı sefa ekstraktlarının, fibroblastların artması ile kollajen dokusunu etkilediği ve granülasyon doku oluşumunu sağladığı belirtilmiştir. (7) Dinda ve ark. (2015) yapmış olduğu çalışmada da aynı sefa bitkisinin benzer şekilde fibroblast proliferasyonunu ve göçünü uyardığı ve bu sayede yara iyileşmesine katkı sağladığı bulunmuştur. (20)

Ratların üzerinde yapılmış bir başka çalışmada da müdahale grubuna aynı sefa bitkisi ile hazırlanan ekstrakt uygulanmış, çalışma sonucunda kontrol grubuna göre epitelizasyonun daha hızlı olduğu ve bu iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır. ⁽³⁴⁾ Hayvanlarda yapılan farklı bir çalışmada ise, aynı sefa özü ile farklı yoğunluklarda hazırlanan ürünler dört gruba ayrılmış ve eksizyon/insizyon yaralarına uygulanmıştır. Çalışma sonucunda deney gruplarının tamamında kontrol grubuna göre granülasyon dokusunda, yara kasılma ve gerilme gücünde anlamlı derecede artış olduğu belirlenmiştir. ⁽³⁵⁾

Çalışmalar aynı sefa bitkisinin yarada epitelizasyon süresini kısaltarak yara iyileşmesini hızlandırdığını göstermektedir. Yaranın kısa sürede iyileşmesi komplikasyonların gelişme ihtimalini düşürmekte, aynı zamanda hastanede kalış süresini kısaltarak da maliyet etkin bir sonuca katkı sağlayabilmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Çalışmalar incelendiğinde, bitkisel ürünlerin cerrahi yara iyileşmesinde inflamasyon ve proliferasyon aşamalarında kollojen sentezi, epitelizasyon, granülasyon ve hücre çoğalması sağlayarak etki eden bütünleşik bir yöntem olduğu görülmektedir. Bitkisel ürünlerin zararlı etkilerinin olmaması/az olması, kullanımının kolay olması ve yalnızca yara iyileşmeyi hızlandırma değil aynı zamanda antimikrobiyal, analjezik, antiseptik özelliklerinin de bulunması sebebiyle cerrahi geçiren hastalarda kullanımının bireylerin yaşam kalitesini artırmada etkili olacağı düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde, yapılan çalışmaların genellikle yara iyileşme aşamasının inflamasyon ve proliferasyon aşamasında olduğu görülmektedir. Bitkisel ürünlerin yara iyileşmesi üzerindeki etkileri incelenirken çalışmalara maturasyon aşamalarının da dahil edilmesi bu dönemde yer alan iyileşme ve komplikasyonların değerlendirilmesi açısından önemlidir. Aynı zamanda bitkisel ürünlerin kullanımına ilişkin genellikle hayvanlar üzerinde çalışılmış olduğu, insan üzerinde yapılan çalışmalara çok sınırlı sayıda yer verildiği görülmektedir. Hayvanlar üzerinde olumlu ve olumsuz yönleri ile ayrıntılı

şekilde araştırılan çalışmaların insanların yararına uygulanabilmesi ve bu konuda ürün geliştirilmesine olanak sağlanması için çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

Kurumsal ve Finansal Destek Beyanı: Yazarlar herhangi bir finansal destek almamıştır.

Yazar Katkıları: Yazarlar eşit katılım sağlamışlardır.

Kaynaklar

1. Aksoy G, Akyüz N. Yara ve Bakımı. In: Akyolcu N, Kanan N, editors. Yara ve Stoma Bakımı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2015. p. 1–29.
2. Akyüz N. Yara Bakımı ve Tedavisi [Internet]. Yara Bakımı ve Tedavisi. 2008. 10–15 p. Available from: <http://www.ctf.edu.tr/stek/pdfs/67/6701.pdf>
3. Akyolcu N. Yara İyileşmesi ve Hemşirelik Bakımı. In: Cerrahi Hemşireliği. 2017. p. 79–113.
4. Dorai AA. Wound care with traditional, complementary and alternative medicine. Indian J Plast Surg. 2012;45(2):418–24.
5. Thakur R, Jain N, Pathak R, Sandhu SS. Practices in wound healing studies of plants. Evidence-based Complement Altern Med. 2011;2011.
6. Lin TK, Zhong L, Santiago JL. Anti-inflammatory and skin barrier repair effects of topical application of some plant oils. Int J Mol Sci. 2018;19(1).
7. Nicolaus C, Junghanns S, Hartmann A, Murillo R, Ganzera M, Merfort I. In vitro studies to evaluate the wound healing properties of Calendula officinalis extracts. J Ethnopharmacol [Internet]. 2017;196(November 2016):94–103. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jep.2016.12.006>
8. Pamak Bulut S. Enflamasyon (Yangı), Yara İyileşmesi ve Pansuman. In: Cerrahi

Hastalıklar Bilgisi I-II. 2019. p. 40–9.

9. Gürkan A. Ameliyat sonrası yara iyileşmesi komplikasyonları ve hemşirelik bakımı. Ameliyat Sonrası Komplikasyonlar ve Hemşirelik Bakımı. 2019;37–43.
10. Rızalar S, Tural Büyük E, Kaplan Uzunkaya G, Şahin R. Yara Bakımı 163 DEUHFED. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Derg. 2019;12(3):163–9.
11. Erdoğan Z, Bulut H. Abdominoplastide Hemşirelik Bakımı. Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Derg. 2019;16(1):41–7.
12. NCCIH. ational Center for Complementary and Integrative Health . 2021 [cited 2021 Sep 6]. Available from: <https://www.nccih.nih.gov/health/complementary-alternative-or-integrative-health-whats-in-a-name>
13. Givol O, Kornhaber R, Visentin D, Cleary M, Haik J, Harats M. A systematic review of Calendula officinalis extract for wound healing. Wound Repair Regen. 2019;27(5):548–61.
14. Üstü Y, Uğurlu M. Aloe Vera and Centella Asiatica. Ankara Med J. 2017;17(2).
15. Profile SEE. Yara Bakımında Kullanılan Bitkisel Yöntemler ve Hemşirelik. 2019;(November).
16. Bahar A, Saeedi M, Kashi Z, Akha O, Rabiei K, Davoodi M. The Effect of Aleo vera and Honey Gel in Healing Diabetic Foot Ulcers. J Maz Univ Med Sci [Internet]. 2015 [cited 2020 Jan 9];25(128):113–7. Available from: <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-6117-en.html>
17. Samadi S, Khadivzadeh T, Emami A, Moosavi NS, Tafaghodi M, Behnam HR. The effect of hypericum perforatum on the wound healing and scar of cesarean. J Altern Complement Med. 2010;16(1):113–7.