

Kronik Yaranın Türk Tıp Eğitimindeki Yeri

Chronic Wound In Turkish Medical Training

Şamil Aktaş¹

Orcid: 0000-0002-9242-3179

Hüseyin Can²

Orcid: 0000-0002-4686-7879

Mehmet Demirel³

Orcid: 0000-0003-1131-7719

M. Bülent Ertuğrul⁴

Orcid: 0000-0002-6372-6680

Murat Kendirci⁵

Orcid: 0000-0002-6594-3777

Bengüsu Mirasoğlu⁶

Orcid: 0000-0002-2062-0229

Emre Özker⁷

Orcid: 0000-0002-5120-6426

İlhan Satman⁸

Orcid: 0000-0001-8613-1797

Kerim Bora Yılmaz⁹

Orcid: 0000-0002-5514-4103

¹İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp Anabilim Dalı

²İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı

³İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

⁴Geda Diyabetik Ayak ve Kronik Yara Bakım Kliniği, İzmir

⁵Hitit Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı

⁶İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp Anabilim Dalı

⁷Altınbaş Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

⁸İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı

⁹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Gülhane SUAM, Genel Cerrahi Anabilim Dalı

Sorumlu Yazar:

Şamil Aktaş

E-posta:

samilaktas@yahoo.com

Anahtar Sözcükler:

Kronik Yara; Yara iyileşmesi; Tıp Eğitimi; Diyabetik Ayak; Basınç Ülseri; Venöz Ülser

Keywords:

Chronic Wound, Wound Healing; Medical Education; Diabetic Foot; Pressure Ulcer; Venous Ulcer

Gönderilme Tarihi / Submitted:

27.01.2025

Kabul Tarihi / Accepted:

12.03.2025

Künye:

Aktaş Ş, Can H, Demirel M, Ertuğrul MB, Kendirci M, Mirasoğlu B, Özker E, Satman İ ve ark. Kronik yaranın Türk tıp eğitimindeki yeri. Tıp Eğitimi Dünyası, 2025;24(73):70-82

Özet

Amaç: Bu çalışmada Türk tıp eğitiminde diyabetik ayak, basınç ülseri, venöz ülser, arteriyel yetmezlik ülseri gibi kronik yara türleri ve yara bakımı konularının ne ölçüde yer aldığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tıp lisans eğitiminin Ulusal Çekirdek Eğitim Müfredatı, uzmanlık dallarının halen yürürlükte olan eğitim müfredatları, son 10 yıl içinde (2015-2024) Tıpta Uzmanlık Sınavlarında çıkan sorular ve son beş yıl boyunca (2000-2024) düzenlenen uzmanlık dallarının ulusal kongreleri tarandı. Diyabetik ayak, basınç ülseri, venöz ülser, arteriyel yetmezlik ülseri gibi kronik yara türleri ve yara tedavisi ile ilişkili konular saptandı.

Bulgular: Ulusal Çekirdek Eğitim Programı 2020'de Çekirdek Hastalıklar/Klinik Problemler listesinde bulunan 342 durumdan yalnızca biri "bası yaraları", diğeri "diabetes mellitus ve komplikasyonları"dır. (%0,6). Girişimsel ve Girişimsel Olmayan

Uygulamalar basamağında ise “deri ve yumuşak doku apsesi açabilme” ve “yara-yanık bakımı yapabilme” şeklindedir (%2,8).

Uzmanlık dalları müfredatları incelendiğinde cerrahi dallar arasında kronik yara ile ilgili en fazla klinik ve girişimsel yetkinlik konularının Plastik Cerrahi müfredatında yer aldığı, bunu daha az düzeyde Genel Cerrahi ve Ortopedi ve Travmatoloji müfredatlarının izlediği görülmektedir. Dahili uzmanlık dalları arasında kronik yara konularının en kapsamlı biçimde yer aldığı dallar Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp ile Hava ve Uzay Hekimliği uzmanlıklarıdır.

2015-2024 yıllarında, yılda iki kez yapılan Tıpta Uzmanlık Sınavı soruları tarandığında Temel Tıp Bilimleri Sınavı testinden normal yara iyileşmesi fizyolojisi ile ilgili iki soruya (2/2340 soru) rastlanmıştır. Klinik Tıp Bilimleri Sınavı testinde ise yara ile ilişkilendirilen 8 sorudan (8/2340 soru) yalnızca biri doğrudan kronik yara ile ilgilidir.

Uzmanlık derneklerinin düzenlediği ulusal kongrelerde kronik yara ve tedavisi konusunda cerrahi branşlarda en aktif uzmanlık dalının Genel Cerrahi olduğu, onu Kalp ve Damar Cerrahisinin izlediği görülmektedir. Dahili branşlar içinde en aktif uzmanlık dalları Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp ve son yıllarda artan faaliyetleriyle Aile Hekimliğidir.

Sonuç: Önemli bir sağlık sorunu olan kronik yara ve bunların tedavisi konularının tıp eğitimi aşamalarının hiçbirinde yeterince ele alınmadığı dikkati çekmektedir. Yara tedavisi hekimliğin temel konularındandır. Ayrıca kronik yara yalnızca belirli bir uzman hekim grubunun tedavi edemeyeceği boyuttaki bir sorundur. Bu nedenle tıp eğitiminin her aşamasında daha fazla yer almalıdır.

Abstract

Background: The aim of this study was to determine to what extent chronic wound types like diabetic ulcer, venous ulcer, pressure ulcer or arterial ulcers and wound care topic are included in medical training in Turkey.

Materials and methods: The National Core Curriculum for Undergraduate Medical Education, current training curriculums of residency programs, all questions of the last 10 years (2015-2024) national medical residency entrance test and

the programs of the last five years (2000-2004) national scientific meetings of speciality fields were reviewed. Chronic wound related topics like diabetic ulcer, venous ulcer, pressure ulcer or arterial ulcers and wound care were recorded.

Results: Only two entries, “pressure ulcers” and “diabetes mellitus and complications”, were found in the 342 item (0.6%) Basic Diseases/Clinical Problems list of the The National Core Curriculum for Undergraduate Medical Education 2020. In the Interventional and Non-interventional Applications section of the same curriculum, two entries (2.8%), namely “skin and soft tissue abscess drainage” and “wound-burn care” were found.

Among the Surgical programs, Plastic and Reconstructive Surgery Residency Curriculum had the most clinical and interventional competence topics related to chronic wound. Following were the General Surgery and Orthopedics and Traumatology Residency programs with lesser number of topics. Underwater and Hyperbaric Medicine together with Aerospace Medicine had the most comprehensive curriculums regarding chronic wound among the internal medicine programs.

When Medical Residency Entrance Tests held twice a year between 2015 and 2014 were reviewed, only two questions (2/2340 questions) which involved physiological wound healing were found in the Basic Medical Sciences Sections. There were eight questions (8/2340 questions) related to wound in Clinical Sciences Sections but only one of these was about chronic wound.

General Surgery followed by Cardiovascular Surgery were the most active specialities among surgical programs regarding chronic wound in the national scientific meeting organized by national societies. Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Underwater and Hyperbaric Medicine and Family Medicine which got more involved in chronic wound recently were the most active societies to include chronic wound in their national scientific meetings.

Conclusions: It is seen that topics related to “chronic wound and wound care” which is a significant health concern were not covered thoroughly in any step of the medical training in Turkey. These topics should be included more as wound care is a basic issue for medical practice and requires a multidisciplinary approach due to its complex nature.

GİRİŞ

Yara, çeşitli nedenlerle doku bütünlüğünün bozulması; yara iyileşmesi ise hücrel faaliyetler sonucu yaranın onarılacak kapatılması anlamına gelmektedir. Temiz, beklenen sürede iyileşen yaralar akut yara olarak kabul edilir. Öte yandan geç iyileşen, güç iyileşen veya iyileşmeyen yaralara kronik yara adı verilmektedir. Çok çeşitli kronik yara türleri bulunmakla birlikte sıklık ve yarattıkları sağlık sorunları açısından bazı kronik yara türleri öne çıkmaktadır. Bunlar; diyabetik ayak yarası, basınç ülseri, venöz ülser ve arteriyel yetmezlik ülserleri olarak sıralanabilir.

Diyabet, günümüzde en ciddi hastalıklar arasındadır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından 14 Kasım Dünya Diyabet Günü'nde açıklanan rakamlara göre, dünya genelinde 18 yaş ve üzeri yetişkin nüfusta, 1990 yılında 200 milyon olduğu tahmin edilen diyabetli sayısının 2022 yılına kadar dört katından fazla artarak 828 milyon (420 milyonu kadın ve 408 milyonu erkek) kişiye ulaştığı bildirilmiştir. Bu tahminlere göre, 1990 yılında %7 olan küresel diyabet prevalansının 2022 yılında %14'e (kadınlarda %13,9, erkeklerde %14,3) yükseldiği görülmektedir (1).

Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun (International Diabetes Federation, IDF) 2021 yılı Diyabet Atlası'na göre tüm dünyada 27-79 yaş arasında 537 milyon diyabeti olan hasta bulunmaktadır. Bu sayı dünya nüfusunun %10,5'ine denk gelmektedir ve diyabetli hasta sayısında artış hızla devam etmektedir. IDF verilerine göre bu sayının 2030'da 643 milyona (%11,3) ve 2045'de 783 milyona ulaşacağı (%12,2) beklenmektedir (2). Satman ve arkadaşlarının 12 yıl ara ile yürüttükleri Türkiye Diyabet, Obezite, Hipertansiyon Epidemiyoloji (TURDEP-I) ve Türkiye Diyabet, Obezite, Hipertansiyon ve Endokrin Hastalıklar Epidemiyoloji (TURDEP-II) saha çalışmalarına göre ülkemizdeki yetişkin nüfusta diyabetli hasta prevalansı %90 artarak %7,2'den %13,7'ye yükselmiştir (3,4). Yine IDF verilerine göre ülkemizde 20 yaş üzerinde diyabetli hasta sayısının 9 milyon, diyabet prevalansının ise %14,5 olduğu tahmin edilmektedir. Bu son rapora göre Türkiye, diyabetli hasta sayısı ve sıklığı açısından tüm Avrupa'da ilk sıraya yerleşmiştir. Ayrıca ülkemiz 2045 yılında 13,4 milyon diyabeti olan hasta sayısı ile dünyada ilk 10'a giren tek Avrupa ülkesi olacaktır (2). Satman ve arkadaşlarının yaptığı projeksiyona göre, Türkiye'de 20-84 yaş nüfusta 2021 yılında

%15,5 olduğu tahmin edilen diyabet prevalansının 2030'da %17,5'e ve 2045'te %19,2'ye ulaşacağı tahmin edilmektedir (5). Bu tahminler, 2021 yılında 9,2 milyon olan diyabetli nüfusun 2045 yılında 14,4 milyona ulaşacağını göstermektedir.

Diyabetik ayak diyabetin hem tıbbi hem de sosyo-ekonomik olarak en önemli komplikasyonlarından biridir. Diyabetli hastaların en sık hastaneye yatış ve en uzun süre hastanede kalış sebebi diyabetik ayaktır. Küresel olarak, diyabeti bulunan hastalar arasında diyabetik ayak prevalansının ülkeler arasında %1,5 ila %16,6 arasında değiştiği, ortalamasının %6,4 olduğu bildirilmektedir (6). Ülkemizde bir merkezde yapılan çalışmada bu oran %3,2 olarak saptanmıştır (7). Bu oranlara dayanarak ülkemizde diyabetik ayak yarası bulunan yaklaşık 200 bin ila 400 bin hastanın bulunduğu söylenebilir. Öte yandan diyabetli bulunan hastalar arasında diyabetik ayağın yıllık insidansının %2 olduğu bildirilmiştir. Bu veriyeye göre ülkemizde yılda 132 bin yeni diyabetik ayak yarası ortaya çıkan hasta bulunmalıdır (2).

Alt ekstremitte amputasyonu, diyabeti olan hastalarda diyabeti olmayan hastalara oranla 10-20 kat daha fazladır (8). Diyabetik ayak nedeniyle dünyada her 30 saniyede bir bacak amputasyonu yapıldığı hesaplanmaktadır. Travma dışı bacak amputasyonlarının %50-70'inin sebebi diyabetik ayaktır. Bununla birlikte diyabetik ayak yaraları ve amputasyonlar yeterli korunma ve ilk tedavi girişimleriyle önlenbilir.

Yatak yarası, dekubit ülseri veya bası yarası olarak da adlandırılan basınç ülseri; "Basınç yaralanması basınç veya basınçla birlikte sürtünme kuvvetlerinin yol açtığı lokalize deri ve/veya alttaki dokuların hasaridir" şeklinde tanımlanmaktadır (9). Genel popülasyonda basınç ülserinin sıklığına ait veriler oldukça kısıtlıdır ve bu tür yaralar daha çok hastanede yatan hastalarda araştırılmıştır. Bu nedenle veriler ülkelere, araştırma yapılan kliniklere ve hastaların yatış sürelerine göre önemli ölçüde değişiklik göstermektedir. Ülkemizde yapılan çeşitli çalışmalar basınç ülseri prevalansının %5,5-17,5 arasında değiştiğini göstermektedir (10-13).

Varis ülseri olarak da bilinen venöz ülserler, bacakta venöz yetmezlik sonucu oluşan staz nedeniyle ortaya çıkan ve genellikle ayak bileği çevresinde görülen kronik yaralardır. Ülkemize ait bir veriye rastlanmamakla birlikte dünyada aktif venöz ülser prevalansı %0,1 ile %0,3 arasında değişmektedir

(14). Venöz ülser sıklığı kadınlarda erkeklere göre 2 ila 3 kat, yaşlı bireylerde ise gençlere göre 10 kat daha fazla görülmektedir (15). Bu veriler ışığında ülkemizde aktif venöz ülserli bulunan 80-250 bin hasta bulunduğu hesaplanabilir.

Diyabet eşlik etmesin alt ekstremitte arterlerinin tıkanması perfüzyonun bozulmasına, doku hipoksisine ve gangrene kadar varan doku yıkımına yol açar. Alt ekstremitte ülserlerinin %25'ini arteriyel yetmezlik ülserleri oluşturmaktadır. Diyabet, sigara kullanımı, hiperlipidemi, hipertansiyon, obezite, ileri yaş ve erkek cinsiyet alt ekstremitte ülserleri için önemli risk faktörleridir. Bu ülserlerin önemli bir kısmı alt ekstremitte amputasyonlarıyla sonlanmaktadır (16, 17).

Yukarıda değinilen en sık görülen kronik yara türlerine ek olarak, infeksiyonlar, travma, vaskülitler, dermatolojik sebepler, otoimmün ve metabolitik hastalıklar ile maligniteler gibi pek çok faktöre bağlı farklı kronik yara türleri bulunmaktadır.

Ülkemizde tıp eğitiminde standardizasyonu sağlamak amacıyla 2002, 2014 ve 2020 yıllarında Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Ulusal Çekirdek Eğitim Programları hazırlanmıştır (18-20). Bu programlarda çekirdek hastalıklar/klinik problemler, klinik semptom/bulgular/durumlar ve temel hekimlik uygulamaları belirlenmiştir.

Ülkemizde tıpta uzmanlıkla ilgili hususlar Tıpta Uzmanlık Kurulu (TUK) tarafından yürütülmektedir. Bu kurul tarafından oluşturulan müfredat komisyonları (TUKMOS) aracılığıyla 2010 yılında başlayan çalışmalar sonucunda her bir ana ve yan dal uzmanlıklarının çekirdek müfredatı belirlenmiş, gerektiğinde yapılan revizyonlar sonucunda v.2.3 ve v.2.4 versiyonları halen yürürlükte olup kullanılmaktadır (21).

Tıpta uzmanlık eğitimi veren programlara giriş sınavı, eğitimde fırsat eşitliği sağlanması amacıyla, 1987 yılında yayınlanan bir yönetmelikle merkezi olarak yapılmaya başlanmıştır (22). Tıp bilimindeki gelişmeler ve sosyo-ekonomik sebeplerle uzmanlaşmanın artan önemi sonucunda bu sınava hazırlanmak için gösterilen motivasyon, sınava hazırlanma süreleri ve harcanan emek, bu alanda açılan dershaneler ile Tıpta Uzmanlık Sınavı (TUS) ülkemizde tıp eğitiminin bir parçası haline gelmiştir. T.C. Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) Başkanlığı tarafından yılda iki kez yapılan sınavlar tıbbi yabancı dil ve bilim sınavlarından oluşmaktadır. Bilim sınavı 120'şer sorudan oluşan

Temel Tıp Bilimleri Testi ve Klinik Tıp Bilimleri Testi şeklinde iki oturumda yapılmaktadır. Soru sayısı 2023 güz sınavından itibaren 200'e (100+100) düşürülmüştür.

Ülkemizde uzun yıllardır genellikle uzmanlık alanlarının dernek ve vakıfları aracılığı ile ulusal kongreler düzenlenmektedir. Bu kongrelerde tıp biliminin hızlı gelişmesine paralel olarak son bilgiler sunulmakta, tartışılmakta ve paylaşılmaktadır. Kongreler farklı eğitim kurumlarından ve ekollerinden gelen genç hekimler için bir tür eğitim rolü de üstlenmektedir.

Bu çalışmada önemli bir sağlık sorunu olan kronik yara ile ilişkili bilgi ve becerileri ilgilendiren konuların ülkemiz tıp eğitiminde ne ölçüde yer aldığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREKÇE ve YÖNTEM

Bu çalışmada;

- Ulusal Çekirdek Eğitim Programları,
- Kronik yara ile ilişkili olacağı düşünülen uzmanlıkların çekirdek müfredatları,
- Son 10 yıl içinde (2015-2024) yapılan Tıpta Uzmanlık Sınavlarında çıkan sorular ve
- Kronik yara ile ilişkili olduğu düşünülen uzmanlık dallarının dernekleri tarafından son beş yıl içinde (2000-2024) düzenlenen ulusal kongrelerde yer alan kurslar, panel, konferans gibi davetli konuşmacıların yaptığı oturumlar ve sözlü ve poster şeklinde sunulan serbest bildiriler taranarak kronik yara ile ilgili konuların miktarları ve oranları belirlenmiştir. Kongrelerin programlarına ve kitaplarına internet üzerinden erişilmiştir. Taramalarda kronik yara, diyabetik ayak, basınç ülserleri, venöz ülserler, arteriyel yetmezlik ülserleri, yara bakımı, yara bakım malzemelerini içeren konu başlıkları ve metinler aranmıştır.

BULGULAR

1. Ulusal Çekirdek Eğitim Programları (UÇEP)

UÇEP 2002'de Hastalık-Durum-Semptomlar listesinde yer alan 389 maddeden kronik yara ile ilişkili kabul edilebilecek yalnızca bir durum (diyabet komplikasyonları) belirlenmiştir (%0,26). UÇEP 2002'de B1 (Bir tıp fakültesi mezununun mutlaka öğrenmesi ve/veya kesinlikle ustalaşmış olması gereken beceriler ve sonuçlarını mutlaka yorum yapabilmesi gereken testler) düzeyinde belirlenen beceri listesi 131 basamaktan oluşmaktadır. Bu listede kronik yaraya yönelik beceri olarak kabul

edilebilecek üç durum bulunmaktadır (%2,3). Bunlar; “ilgili enfeksiyona yönelik kültür örneklerini alabilme (boğaz, gaita, pü, kan, deri, vücut sıvıları)”, “yara-yanık bakımı yapabilme” ve “yüzeyel sütür koyup ve alabilme, abse açabilme, vb. gibi basit temel cerrahi girişimler ve gerekli lokal anestezi uygulamaları” becerileridir. UÇEP 2002’nin B2 (Bir tıp fakültesi mezununun yapabilmesi / değerlendirebilmesi ve gerekli olanaklar sağlandığında yapabilmesi gereken girişimler/beceriler) düzeyinde yer alan uygulamalı ve entellektüel beceriler arasında kronik yara ile ilişkili bir beceri bulunmamaktadır.

UÇEP 2014’de Semptomlar ve Klinik Durumlar listesi 124 madde olarak belirlenmiştir. Bu listede kronik yara ile uzaktan ilişkili kabul edilebilecek üç durum bulunmaktadır (%2,4): deri ve tırnak değişiklikleri (kuruluk, renk değişikliği vb.), kladikasyo intermittant, kas iskelet sistemi ağrıları (bel, boyun, sırt, kalça ve ekstremita ağrısı). Buna karşılık 19 maddeden oluşan Sağlıkliklılık listesinde kronik yara yer almamaktadır. Öte yandan 18 maddeden oluşan Adli ve/veya Psikososyal Durumlar listesinde “yaralar ve yaralanmalar” konusu yer almaktadır.

UÇEP 2014’de Çekirdek Hastalıklar ve Klinik Durumlar listesi 345 maddeden oluşmaktadır. Bunlar arasında kronik yaraya ilişkin tek bir durum olarak “bası yaraları” bulunmaktadır (%0,3). Programda temel hekimlik uygulamaları 5 basamak altında ele alınmaktadır. Bunlardan Genel ve Soruna Yönelik Fizik Muayene basamağında “deri muayenesi” ve “kas-iskelet sistemi muayenesi” ve 68 maddeden oluşan Girişimsel ve Girişimsel Olmayan Uygulamalar basamağında kronik yara konularıyla ilişkilendirilebilecek “deri ve yumuşak doku apsesi açabilme” ve “yara-yanık bakımı yapabilme” şeklinde iki uygulama yer almaktadır (%2,9).

Bu konudaki son program olan UÇEP 2020’de Klinik Semptom/Bulgu/Durum listesi 141 maddeden oluşmaktadır. Bu listede kronik yara ile ilişkili kabul edilebilecekler; deri ve eklerinde değişiklikler (kuruluk, renk değişikliği vb.), kas-iskelet sistemi ağrıları (ekstremita ağrısı ve yumuşak doku), kladikasyo intermittant, kronik ağrı ve nöropatik ağrı olarak 5 maddedir (%3,55).

UÇEP 2020’nin Çekirdek Hastalıklar/Klinik Problemler listesinde bulunan 342 durumdan yalnızca biri UÇEP 2014’de olduğu gibi “bası yaraları”, diğeri “diabetes mellitus ve komplikasyonları”dır. (%0,6). UÇEP 2020’de Temel Hekimlik Uygulamaları 9 alt basamakta

değerlendirilmiştir. Kronik yara ile ilişkili konular UÇEP 2014’de olduğu gibi Genel ve Soruna Yönelik Fizik Muayene basamağında “deri muayenesi” ve “kas-iskelet sistemi muayenesi” olarak; Girişimsel ve Girişimsel Olmayan Uygulamalar basamağında ise “deri ve yumuşak doku apsesi açabilme” ve “yara-yanık bakımı yapabilme” şeklindedir (%2,8).

2. Uzmanlık Dalları Eğitim Müfredatları

Kronik yara ile ilgili olduğu düşünülen uzmanlık dallarının TUKMOS (Tıpta Uzmanlık Kurulu Müfredat Oluşturma ve Standart Belirleme Sistemi) üyeleri tarafından hazırlanan ve Tıpta Uzmanlık Kurulu (TUK) tarafından onaylanan uzmanlık müfredatlarının Klinik Yetkinlik ve Girişimsel Yetkinlik bölümlerinde yer alan kronik yara ile ilişkili konu başlıkları cerrahi dallar için Tablo 1’de, dahili dallar için Tablo 2’de sunulmuştur.

3. Tıpta Uzmanlık Sınavları (TUS)

2015-2024 yıllarında, yılda iki kez yapılan sınav soruları tarandığında Temel Tıp Bilimleri Sınavı testinden yara ile ilgili 2 soruya (2/2340 soru) rastlanmıştır. Beklendiği üzere bu iki soru da normal yara iyileşmesi fizyolojisi ile ilgilidir. Klinik Tıp Bilimleri Sınavı testinde ise yara ile ilişkilendirilen 8 soru bulunmaktadır (8/2340 soru). Öte yandan klinik bilimler kategorisinde yer almasına rağmen soruların 4’ü esasen temel tıp bilimleri ile ilgilidir. Bu sorularda normal yara iyileşme basamakları, görev alan hücreler, normal yara iyileşmesini etkileyen faktörler sorulmuştur. Geriye kalan 4 sorudan biri kronik yara ile ilişkilendirilebilecek piyoderma gangrenosum hakkındaki dermatoloji sorusu, ikisi diyabetik ayak hastalığında en sık rastlanan enfeksiyon etmeninin ve enfeksiyon şiddeti kriterlerinin sorgulandığı enfeksiyon hastalıkları sorularıdır. Yalnızca bir soru ise diyabetin nöropati komplikasyonuna bağlı olarak bası bölgesinde gelişen diyabetik ayak sorusudur.

4. Ulusal Kongre ve Bilimsel Toplantılar

Klinik pratikte kronik yara tedavisiyle uğraşan uzmanlık dalları dernek ve vakıflarının son beş yıl içinde düzenlediği toplantılar Tablo 3’te sunulmuştur. Tabloda, toplantıları düzenleyen dernek ve vakıf isimleri, toplantı isimleri, derneklerin varsa sadece yara konulu toplantı sayıları, toplantı kapsamında açmış oldukları yara bakımı kursları, kronik yara konularına ayrılmış konferans, panel gibi oturum sayıları, sözlü ve poster sunumlardan oluşan serbest bildiri sayıları ve bunların beş yıl

içinde sunulan toplam serbest bildiri sayılarına oranları gösterilmektedir. Yıllık olarak düzenlenen bazı toplantı sayılarının düşük olduğu dikkati çekmektedir. Bunun sebebi COVID-19 pandemisi nedeniyle 2020 veya 2021 yıllarına ait bazı toplantıların iptal edilmiş olmasıdır. Kronik yara ve tedavisi konusunda cerrahi branşlarda en aktif uzmanlık dalının Genel Cerrahi olduğu, onu Kalp ve Damar Cerrahisinin izlediği görülmektedir. Dahili branşlar içinde en aktif uzmanlık dalları Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik

Mikrobiyoloji, Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp ve son yıllarda artan faaliyetleriyle Aile Hekimliğidir. Kronik yara ile ilgili en geniş katılımlı bilimsel faaliyetler multidisipliner bir dernek olan Yara Bakımı ve Doku Onarımı Derneği tarafından yapılmaktadır. Bu dernek tarafından son beş yılda 4 ulusal kongre, 4 yara bakım kursu ve 2 sempozyum düzenlenmiştir. Bu faaliyetlerin dışında çeşitli dernekler, üniversiteler ve firmalar tarafından da yara kursu ve toplantıları düzenlenmektedir.

Tablo 1. Cerrahi dalların uzmanlık müfredatında kronik yara ile ilişkili teorik konular ve pratik yetkinlikler.

UZMANLIK DALI	KLİNİK YETKİNLİK	Düzey	GİRİŞİMSEL YETKİNLİK	Düzey
Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi (v.2.4)	Bası yaraları	TT, A, K	Yara bakımı	4
	Diyabetik ayak	ETT, A, K	Debridman	4
	Alt ekstremitenin diğer kronik yaraları	TT, A, K	Apse boşaltılması	4
	Patolojik yara iyileşmesi	TT, A, K	Negatif basınçlı yara tedavisi	4
	Ekstravazasyon yaralanmaları	TT, A, K	Bası yaralarının flep ile onarımı	4
			Bası yaralarının diğer cerrahi tedavileri	4
Genel Cerrahi (v.2.5.2)	Kronik yara	TT, K	Yara bakımı	4
	Bası yaraları	TT, K	Abse ve koleksiyon sıvılarının drenajı	4
	İskemik arteriyel ülserler	TT, A, K	Debridman	4
	Venöz staz ülserler	TT, A, K		
Ortopedi ve Travmatoloji (v.2.4)	Diyabetik ayak sorunları	TT	Bandaj uygulamaları	4
	<i>Kronik venöz yetmezlik ve komplikasyonları⁽¹⁾</i>	B	Atel uygulamaları	4
			Alçı uygulamaları	4
			Yumuşak doku debridmanı	4
			Kemik debridmanı	4
			Amputasyon	4
Kalp ve Damar Cerrahisi (v.2.4.1)	Venöz ülserler	TT, A, K	Buerger hastalığında kök hücre uygulaması	3
	İskemik arteriyel ülserler	TT, A, K	İskemik PAH ve KAH'da (inoperable) kök hücre uygulaması	3
	Bası yaraları	T, A		
Çocuk Cerrahisi (v.2.5)	<i>Derinin yara iyileşme bozuklukları⁽²⁾</i>	B	Yara bakımı	4
	<i>Ekstravazasyon yaralanmaları⁽²⁾</i>	T, A, K	Apse drenajı	4
			<i>Yara bakımı ve yara bakım ürünlerinin kullanımı⁽²⁾</i>	2
			<i>Debridman⁽²⁾</i>	3
El cerrahisi (v.2.3)			Yara bakımı	3
			Yara debridmanı	3
			Sekonder yara onarımı	3
			<i>Yara tedavisi ve bakımı⁽²⁾</i>	3
Kulak Burun Boğaz Hastalıkları (v.2.4)			Apse drenajı	3
			Cerrahi pansuman	4
			Yara bakımı	4
Kadın Hastalıkları ve Doğum (v.2.3)			Yara iyileşmesi ve bakımı	4
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi: v.2.3	<i>Yara bakımı⁽²⁾</i>	T	<i>Yara bakımı⁽²⁾</i>	3

B: bilir, T: tanı, TT: tanı ve tedavi eder, ETT: ekip çalışmasıyla tanı ve tedavi eder, A: acil durumlarda, K: koruyucu önlemler, 1: girişim hakkında bilgi sahibi, 2: acil durumda, kılavuz veya gözetim altında girişim yapar, 3: Karmaşık olmayan olgularda, 4: Her olguda girişim yapılabilir. ⁽¹⁾ Kalp Damar Cerrahisi rotasyonunda, ⁽²⁾ Plastik Cerrahi rotasyonunda.

Tablo 2. Dahili dalların uzmanlık müfredatında kronik yara ile ilişkili teorik konular ve pratik yetkinlikler.

UZMANLIK DALI	KLİNİK YETKİNLİK	Düzy	GİRİŞİMSSEL YETKİNLİK	Düzy
Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp (v.2.3)	Problem yaralar	ETT, K	Diyabetik ayak eğitimi	2
	Cilt ve yara enfeksiyonları ⁽¹⁾	B	Transkütan oksijen ölçümü	4
	Diyabetik ayak enfeksiyonları ⁽¹⁾	ETT	Yara pansumanı	4
	Diyabetin akut ve kronik komplikasyonları ⁽²⁾	B	Yara debridmanı	3
			Yara bakım ürünlerinin kullanımına karar verme ve takibini yapma	4
			Vakumlu yara örtüsü kullanma	4
			Kompresyon bandajı uygulaması	2
			Yara enfeksiyonlarının klinik olarak değerlendirilmesi ⁽¹⁾	3
			Yara enfeksiyonlarında antibiyotik seçimi ⁽¹⁾	2
Hava ve Uzay Hekimliği (v.2.4)	Problem yaralar	ETT, K	Diyabetik ayak eğitimi	3
			Transkütan oksijen ölçümü	2
			Yara pansumanı	3
			Yara debridmanı	2
			Yara bakım ürünlerinin kullanımına karar verme ve takibini yapma	2
			Kompresyon bandajı uygulaması	2
Aile Hekimliği (v.2.4)			Yara ve yanık bakımı	2
			Apse açma, drene etme	2
			Derin yara kültürü alınması ⁽⁵⁾	2
			Kronik yara (diyabetik ayak, venöz ülser, bası yarası vb.) önlenmesi, değerlendirilmesi, bakımı, takibi ⁽⁵⁾	3
			Yara bakımı ve yara örtüsü uygulamaları ⁽⁶⁾	2
			Abse drene etme ⁽³⁾	3
			Debridman uygulama ⁽³⁾	2

			<i>Bası yaralarının tanısı, tedavisi ve önlenmesi⁽⁷⁾</i>	2
Acil Tıp (v.2.4.1)			Apse insizyon ve drenajı	3
			Yara irrigasyonu ve yara bakımı	3
			Yara kapatma teknikleri (sutür teknikleri, stapler, doku yapıştırıcısı)	3
			<i>Abse drenajı⁽³⁾</i>	2
			<i>Uygun yara kapatma yöntemleri⁽³⁾</i>	2
			<i>Yara bakımı⁽³⁾</i>	2
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları (v.2.4)	DM kronik komplikasyonları	ETT, A, K	Diyabetik hasta eğitimi	4
	Diyabetik ayak	ETT, A, K	Kronik yara (diyabetik ayak, venöz ülser, bası yarası vb) değerlendirilmesi, bakımı, takibi	2
			Kronik yara önleme eğitimi	2
			Derin yara kültürü alınması	2
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon (v.2.3)	Cilde ait sorunlar (bası yaraları vb)	ETT, A, K		
	Kronik venöz yetersizlik ve venöz ülserler	ETT, A, K		
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji (v.2.4.3)	Diyabetik ayak	ETT, K		
	Bası yarası ilişkili enfeksiyonlar	ETT, K		
Deri ve Zührevi Hastalıklar (v.2.4)	Bacak ülserleri	ETT, A, K	Yara bakımı ve yara örtüsü uygulamaları	4
	Piyoderma gangrenozum	TT, A, K	<i>Kronik yaralarda cerrahi debridman⁽⁴⁾</i>	1
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları (v.2.4)			<i>Basit apse drenajı⁽⁸⁾</i>	3
			<i>Yara bakımı⁽⁸⁾</i>	3
İç Hastalıkları (v.2.4.3)	Bacak ülserleri	T		
Yoğun Bakım (v.2.3)			<i>Yara bakımı⁽³⁾</i>	3

B: bilir, T: tanır, TT: tanır ve tedavi eder, ETT: ekip çalışmasıyla tanır ve tedavi eder, A: acil

durumlarda, K: koruyucu önlemler, 1: girişim hakkında bilgi sahibi, 2: acil durumda, kılavuz veya gözetim altında girişim yapar, 3: Karmaşık olmayan olgularda, 4: Her olguda girişim yapabilir. ⁽¹⁾Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji rotasyonunda, ⁽²⁾ Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları rotasyonunda, ⁽³⁾ Genel Cerrahi rotasyonunda, ⁽⁴⁾Plastik Cerrahi rotasyonunda, ⁽⁵⁾İç Hastalıkları rotasyonunda, ⁽⁶⁾Deri ve Zührevi Hastalıkları rotasyonunda, ⁽⁷⁾Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon rotasyonunda, ⁽⁸⁾Çocuk Cerrahisi rotasyonunda.

Tablo 3. Uzmanlık derneklerinin ulusal kongrelerinde kronik yara ile ilişkili ayrı toplantı,

kurs, oturum ve serbest bildiri sayıları

UZMANLIK DALI	DERNEK TOPLANTI ADI (Sayı)	ÖZEL TOPLANTI	KURS	OTURUM	SERBEST BİLDİRİ (%)
Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi	(TPRECD) Ulusal Kurultay (5)	-	-	2	38 (%1,9)
Genel Cerrahi	(TCD) Ulusal Kongre (2)	Yılda 4 kurs	2	8	29 (%1,2)
Ortopedi ve Travmatoloji	(TOTBİD) Ulusal Kongre (5)	-	-	-	12 (%0,7)
Kalp ve Damar Cerrahisi	(TKDCD) (3) (UVECD) (2) Ulusal Kongre	-	3	6	18 (%)1
Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp	(SHHT) Ulusal Kongre (5)	2 Kongre	-	1	23 (%17)
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji	KLİMİK Ulusal Kongre (4)	3 Simpozyum (UDAİS)	-	6	10 (%0,6)
Aile Hekimliği	TAHUD (5) AHEKON (4)		4		8 (%0,5)
	BÖLGESEL DERNEKLER		5	5	10 (%9,3)
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları	(TEMĐ) Ulusal Kongre (4) (TDC-TDV) Ulusal Diyabet Kongresi (5)		3	3	15 (%)1
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon	(TFTRD) Ulusal Kongre (2)			1	7 (%0,6)
Deri ve Zührevi Hastalıklar	(TDD) Ulusal Kongre (4)			3	16 (%)1

TPRECD; Türk Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Derneği, TCD; Türk Cerrahi Derneği, TOTBİD; Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği, TKDCD; Türk Kalp ve Damar Cerrahisi Derneği, Ulusal Vasküler ve Endovasküler Cerrahi Derneği, SHHT; Sualtı ve Hiperbarik Tıp Derneği, KLİMİK; Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği, UDAİS; Ulusal Diyabetik Ayak İnfeksiyonları Simpozyumu, TAHUD; Türkiye Aile Hekimleri Uzmanlık Derneği, AHEKON; Aile Hekimliği Kongresi, TEMĐ; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, TDC; Türk Diyabet Cemiyeti, TDV; Türkiye Diyabet Vakfı, TFTRD; Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Derneği, TDD; Türk Dermatoloji Derneği.

TARTIŞMA

Kronik yara ülkemizde yüzbinlerce hastayı ilgilendiren önemli bir sağlık sorunudur. Türkiye’de doğumdan itibaren beklenen yaşam süresinin uzaması ve mortalitenin bazı hastalıklarda azalması sonucunda yaşlı nüfusun giderek artması kronik yara türlerinin de hızla artacağına işaret etmektedir. Avrupa ülkeleri arasında diyabetin en sık görüldüğü ve en fazla diyabet hastanın bulunduğu ülke Türkiye’dir. Bu trend böyle devam ederse ülkemiz,

gelecekte dünya ülkeleri arasında ilk ona girecektir (2). Diyabetik ayak, hastane yatış sürelerini uzatması, sağlık sistemine getirdiği ekonomik yük ve amputasyonlar gibi nedenlerle yüksek morbidite ve mortaliteye yol açmaktadır. Yaşlanan, daha uzun yaşam beklentisi olan ve değişen yaşam alışkanlıklarına bağlı olarak metabolik hastalıklara maruz kalan toplumumuzda arteriyel yetmezlik ülserleri, venöz ülser ve basınç yaralarının da katlanarak artacağı açıktır.

Bu sorunla kolay ve düşük maliyetli baş edebilmenin yolu ileri tanı ve sofistike tedavi yöntemleri değil korunma, erken tanı ve tedavidir. Bu nedenle kronik yara gelişebilecek her hastanın düzenli olarak izlenmesi, hasta ve yakınlarının eğitimi, yara gelişimine eğilimi arttıran faktörlerinin erkenden ortadan kaldırılması son derece önemlidir. Ortaya çıkan yaraların erken dönemde basit yara tedavi yöntemleriyle iyileştirilmesi hastaların hastanelerde yatırılarak aylar, yıllar sürecektir maliyetli, karmaşık tedavi gereksinimlerini de ortadan kaldıracaktır. Kronik yaralar sadece belli bir uzmanlığa sahip hekimlerin baş edebileceği hastalıklar değildir. Her hekim hatta her sağlık çalışanının sürece katılması ile çözülebilecek devasa bir sağlık sorunudur. Bu nedenle öncelikle Ulusal Çekirdek Eğitim Programlarında bu durumlar daha ağırlıklı olarak bulunmalı, bir temel hekimlik becerisi olan yara bakımı tüm hekimlerin eksiksiz olarak uygulayabileceği bir beceri haline getirilmelidir. Kronik yara sadece belirli bir uzmanlık dalına ait bir sağlık sorunu değildir. Çağdaş yara tedavisinin en temel kuralı yaklaşımın multidisipliner olmasıdır. Uzmanlık dallarımızın müfredatları incelendiğinde kronik yara sorununun maalesef son derece eksik olarak ele alındığı görülmektedir.

Yara tedavisi yalnızca belli uzmanlık dallarının Girişimsel Yetkinlikleri olarak ele alınmamalıdır. Bu konular diğer tüm uzmanlık dallarının müfredatlarında bilgi, korunma, tanı ve acil durumlar gibi klinik yetkinlik düzeylerinde de yer almalıdır. Uzmanlık dalları müfredatları incelendiğinde cerrahi dallar arasında kronik yara ile ilgili en fazla klinik ve girişimsel yetkinlik konularının Plastik Cerrahi müfredatında yeterli düzeyde yer aldığı görülmektedir. Bunların yetkinlik düzeyleri de yüksek olarak belirlenmiştir. Bir çok cerrahi branş da bu konulardaki eğitimini Plastik Cerrahi rotasyonuna ayırmıştır. Genel Cerrahi ve Ortopedi müfredatlarının klinik ve girişimsel yetkinliklerinde de bu düzeyde olmasa da kronik yara ile ilgili konular yer almaktadır. Kronik yara tedavisi pratiğinde yer alan diğer önemli bir uzmanlık olan Kalp Damar Cerrahisi eğitiminde konular klinik yetkinlik olarak yer bulmuştur. Ancak bu alandaki girişimsel yetkinliklerin sadece kök hücre uygulamalarıyla sınırlı olması dikkat çekicidir. Tabloda yer alan diğer cerrahi branş eğitimlerinde yara konusunun esasen kronik yarayı ifade etmediği, daha çok normal cerrahi yara iyileşmesi ile ilgili olduğu anlaşılmaktadır. Bu eğitimler de genellikle Plastik Cerrahi rotasyonuna bırakılmıştır.

Öte yandan tabloda yer almayan diğer çok sayıdaki cerrahi uzmanlık dalının eğitim müfredatlarının ne klinik ne de girişimsel yetkinliklerinde en düşük yetki düzeyinde bile yara konusu yer almamaktadır.

Dahili uzmanlık dalları arasında kronik yara konularının en kapsamlı biçimde yer aldığı dallar Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp ile Hava ve Uzay Hekimliği uzmanlıklarıdır. Bu uzmanlık dallarının uyguladığı hiperbarik oksijen tedavisi belirli kronik yaralarda ve seçilmiş hastalarda uygulanan adjuvan bir tedavidir. Ancak bu grup hasta sayısının yüksek olması nedeniyle basınç odalarında en fazla kronik yara hastaları tedavi edilmektedir. Bu nedenle uzmanlık eğitiminde konular kapsamlı biçimde yer almaktadır. Aile Hekimliği müfredatında da önceki versiyonlarında yer almayan yara bakımı ve kronik yara ile ilişkili Girişimsel Yetkinliklerin eklendiği görülmektedir. Hastaları erken dönemde izleyen Aile Hekimlerinin eğitimlerinde kronik yara ile ilgili konuların yer alması çok önemlidir. Ancak bazı girişimlere ilişkin eğitimin, kendi müfredatında bu girişimlerin hiç yer almadığı İç Hastalıkları rotasyonuna bırakılması çelişkili olmuştur. Acil Tıp uzmanlık müfredatında yara bakımı ile ilgili girişimler bulunmakla birlikte bunların daha çok beklendiği gibi akut yaralanmalarla ilişkili olduğu görülmektedir. Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları müfredatında kronik yara türlerinden diyabetik ayak hem Klinik hem Girişimsel Yetkinlikler açısından yeterli düzeyde yer almaktadır. Deri ve Zührevi Hastalıklar müfredatında ayrıntılandırılmasa da kronik yara türlerinin yer aldığı görülmektedir. Kronik yara tedavisinde Deri Hastalıkları uzmanlığı birçok ülkede önemli bir yer kaplamaktadır. Bu açıdan kronik yara konularının deri hastalığı uzmanlık eğitiminde daha fazla yer alması beklenir. Fizik Tedavi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji ile İç Hastalıkları müfredatlarında kronik yara ile ilgili konular sadece Klinik Yetkinlik düzeyinde ele alınmıştır. Bu dalların eğitiminde düşük düzeyde de olsa hiçbir Girişimsel Yetkinlik kazandırılmamaktadır. Tersine Yoğun Bakım uzmanlığında ise Klinik Yetkinlik yer almamakta, rotasyon sırasında yüksek düzeyde edinilen "yara bakımı" Girişimsel Yetkinliği yer almaktadır. Tabloda yer verilen bu uzmanlık dallarının dışındaki çok sayıda uzmanlık dalında ne Klinik Yetkinlikler ne de Girişimsel Yetkinlikler arasında yara bakımı veya kronik yara konularına hiçbir şekilde yer verilmemiştir.

Tıpta Uzmanlık Sınavları kapsamında sorulan soruların hekimlerin günlük pratikleri ile

uyumsuzluğu her zaman tartışma konusu olmuştur. Tıpta Uzmanlık Sınavlarında yüzbinlerce hastayı ilgilendiren ve hangi uzmanlık alanında olursa olsun her hekimin mutlaka karşılaşacağı kronik yara ile ilgili çok az sayıda soru bulunmasına rağmen prevalansı yüzbinde-milyonda bir ile ifade edilen Muckle-Wells, Walker-Warburg, Churg-Strauss, Joubert, Cowden, Peutz-Jeghers gibi sendromlar; Fabry, Lhermitte-Duclos gibi hastalıklar sorular arasında sık sık yer almıştır. Sonuç olarak yüzbinlerce kronik yara hastasını ilgilendiren durumlar bu kadar az sorulurken insidansı 10 milyonda bir olan Verner-Morrison sendromu gibi ultra nadir bir durum sorulabilmektedir.

Çeşitli dernek/vakıf ve kurumlar tarafından düzenlenen ulusal kongre, kurs, sempozyum, asistan okulu gibi faaliyetler mezuniyet sonrası eğitimin önemli bir unsurudur. Bu toplantılarda daha çok davetli konuşmacıların sunduğu panel, konferans gibi oturumlar o alandaki akademik çevrelerin ele alınan konu ile ilgisine işaret etmektedir. Kongrelerde düzenlenen kurslar ise katılımcıların ihtiyacını göstermektedir. Buna karşılık poster ve sözlü sunumlar şeklinde yapılan serbest bildiriler ise konunun klinik olarak uygulandığının kanıtıdır.

Bu haliyle toplantılarda en fazla kurs düzenleyen branşlar Genel Cerrahi ve Aile Hekimliğidir. Toplantılarında yara konusu serbest bildirilerin toplam serbest bildiri sayısına oranı en yüksek uzmanlık dalı %17 ile Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıptır. Bu oran, Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp uzmanlarının klinik pratiklerinin önemli bir kısmını kronik yara tedavisine ayırdıklarına işaret etmektedir. Toplantılarda kronik yara konularına en fazla oturum ayıran uzmanlık dalları Genel Cerrahi, Kalp Damar Cerrahisi ve Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyolojidir. Bu üç uzmanlık dalının ortak noktası ulusal dernekleri bünyesinde kronik yara ve tedavileriyle uğraşan çalışma gruplarının kurulmuş olmasıdır.

Kronik yara konularının tıp eğitiminde yeterince yer bulmaması ülkemize has bir sorun değildir. Amerika Birleşik Devletleri'nde (23-27), Danimarka ve Avrupa ülkelerinde (28), Çin'de (29), Fransa'da (20, 31), Kanada'da (32), Almanya'da (33), Finlandiya'da (34) ve İsveç'te (35) yapılan çok sayıda çalışmada kronik yara konularının çeşitli hekim grupları arasında çok az bilindiği bildirilmiştir. Bu durumun başlıca nedeni olarak tıp eğitiminin genelinde kronik yara konularının neredeyse hiç yer almadığı gösterilmiş ve tıp eğitimi müfredatlarının bu yönde

yeniden ele alınması gerektiği vurgulanmıştır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde 100 tıp fakültesi müfredatı ayrıntılı biçimde incelenmiş ve yalnızca 50'sinde kronik yara konularına rastlanmıştır. Bunlarda da klinik yara tedavisine ayrılan süre ortalama olarak yalnızca 4,1 saat (22). Fransa'da asistanlar arasında yapılan bir anket çalışmasında asistanların %94'ü yara tedavisi eğitiminin yetersiz olduğunu bildirmiş, %79'u ise bu konuda hiçbir eğitim almadığını ifade etmiştir (30).

Dermatoloji asistanları arasında yapılan bir anket çalışmasında katılımcıların %78,3'ü akut yaraların %84,6'sı kronik yaraların tedavisinde kendilerini rahat hissetmediğini, %77,1'i ek eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmiştir (27). Basınç ülseri ile ilgili olarak yürütülen bir çalışmaya katılan Aile Hekimlerinin neredeyse tamamı (%99) tedavide Aile Hekimlerinin rolü bulunması gerektiğini bildirirken %70'i bu konuda yeterli eğitim almadıklarını belirtmiştir (36).

Çalışmaların çoğunda tıp eğitimi müfredatlarının kronik yara konusunda yeniden ele alınması gerektiğini dile getirmiştir. Bunun yanında mezuniyet sonrası eğitim aşamasında çeşitli dernekler tarafından yara bakımı konularını kapsayan eğitim programları düzenlenmiştir. Avrupa Tıp Uzmanları Birliği'nin (EUMS) ve Avrupa Yara Bakımı Derneği'nin (EWMA) geliştirdiği eğitim programı oldukça kapsamlıdır (37).

SONUÇ

Ülkemizde kronik yara hastalarının sayısı ve sıklığı oldukça yüksektir. Nüfusumuzun giderek yaşlanması ve metabolik hastalıkların artışıyla hasta sayısının katlanarak artacağı beklenmektedir. Önümüzdeki yıllarda bu hastalıkların getireceği sosyo ekonomik yükler ciddi boyutlardadır. Kronik yara ve bunların tedavisi konularının tıp eğitimi aşamalarının hiçbirinde yeterince ele alınmadığı dikkati çekmektedir. Yara tedavisi hekimliğin temel konularındandır. Ayrıca kronik yara yalnızca belirli bir uzman hekim grubunun tedavi edemeyeceği boyuttaki bir sorundur. Bu nedenle tıp eğitiminin her aşamasında daha fazla yer almalıdır.

Kaynaklar

1. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in diabetes prevalence and treatment from 1990 to 2022: a pooled analysis of 1108 population-representative studies with 141 million participants. *Lancet*, 2024;404(10467):2077-2093. doi: 10.1016/S0140-6736(24)02317-1.
2. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 10th edition 2021. www.diabetesatlas.org. Accessed January 23, 2025
3. Satman I, Yilmaz T, Sengul A, Salman S, Salman F, Uygur S, Bastar I, Tutuncu Y, Sargin M, Dinccag N, Karsidag K, Kalaca S, Ozcan C & King H. Population-Based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: Results of the Turkish Diabetes Epidemiology Study (TURDEP). *Diabetes Care*, 2002; 25(9):1551-1556.
4. Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dinccag N, Karsidag K, Genc S, Telci A, Canbaz B, Turker F, Yilmaz T, Cakir B & Tuomilehto J. Twelve-Year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish Adults. *European Journal of Epidemiology*, 2013; 28(2):169-180.
5. Satman I, Bayirlioglu S, Okumus F, Erturk N, Yemenici M, Cinemre S, Gulfidan G, Arga KY, Merih YD, Issever H; & TURDEP-II Study Group. Estimates and forecasts on the burden of prediabetes and diabetes in adult and elderly population in Türkiye. *European Journal of Epidemiology*, 2023;38(3):313-323.
6. Zhang P, Lu J, Jing Y, Tang S, Zhu D & Bi Y. Global epidemiology of diabetic foot ulceration: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Medicine*, 2016; 49(2), 106-116.
7. Demirseren DD, Emre S, Akoglu G, Arpacı D, Arman A, Metin A, & Cakir B. Relationship between skin diseases and extracutaneous complications of diabetes mellitus: clinical analysis of 750 patients. *American Journal of Clinical Dermatology*, 2013; 15(1), 65-70.
8. Moxey PW, Gogalniceanu P, Hinchliffe RJ, Loftus IM, Jones KJ, Thompson MM, & Holt PJ. Lower extremity amputations - a review of global variability in incidence. *Diabetic Medicine*, 2011; 28(10), 1144-1153.
9. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pasific Pressure Injury Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline. Emily Haesler (ed) EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019.
10. Kaşıkçı M, Aksoy M, & Ay E. Investigation of the prevalence of pressure ulcers and patient-related risk factors in hospitals in the province of Erzurum: A cross-sectional study. *Journal of Tissue Viability*, 2018; 27(3), 135-140.
11. Hug E, Ünalın H, Karamehmetoğlu S, Tüzün S, Gürgöze M, Tüzün F. Bir eğitim hastanesinde bası yarası prevalansı ve bası yarası gelişiminde etkili risk faktörleri. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi* 2001;47:3-11.
12. Inan D, Öztunç G. Pressure ulcer prevalence in Turkey: a sample from a university hospital. *J Wound, Ostomy Cont Nurs* 2012;39:409-13.
13. Uzun O, Tan M. A prospective, descriptive pressure ulcer risk factor and prevalence study at a university hospital in Turkey. *Ostomy/Wound Manag* 2007;53:44-56.
14. Nelzen O. Prevalance of venous leg ulcers: the importance of data collection method. *Phlebology* 2008; 15(4): 143-150.
15. Margolis DJ, Bilker W, Santanna J, & Baumgarten M. Venous leg ulcer: Incidence and prevalence in the elderly. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 2002; 46(3), 381-386.
16. Morton LM, & Phillips TJ. Wound healing and treating wounds. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 2016; 74(4), 589-605.
17. Star, A. Differentiating Lower Extremity Wounds: Arterial, Venous, Neurotrophic. *Seminars in Interventional Radiology*, 2018; 35(05), 399-405.
18. Bulut A. Bir haber: ulusal çekirdek eğitim programı oluşturuldu. *Tıp Eğitimi Dünyası*. Sayı: 13 Ekim 2003.

19. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Ulusal Çekirdek Eğitim Programı-2014. http://turkmsic.net/sites/default/files/ulusal-cep_2014.pdf, Accessed January 23, 2025
20. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Ulusal Çekirdek Eğitim Programı-2020. https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Ulusal-cekirdek-egitimi-programlari/mezuniyet-oncesi-tip-egitimi-cekirdek-egitimi-programi.pdf, Accessed January 23, 2025
21. Tıp ve Dış Hekimliği Alanlarındaki Uzmanlık Dallarının Çekirdek Müfredatları. <https://tuk.saglik.gov.tr/TR,30147/mufredatlar.html>, Accessed January 23, 2025
22. Resmi Gazete, Sayı: 19361, Tarih: 3 Şubat 1987. Tıpta Uzmanlık Eğitimi için Öğrenci Seçme Sınavları Hakkında Yönetmelik. s: 36.
23. Patel NP, Granick MS. Wound education: American medical students are inadequately trained in wound care. *Ann Plast Surg* 2007;59(1):53-5
24. Yim E, Sinha V, Diaz S, Kirsner RS, Salgado CJ. Wound healing in US medical school curricula. *Wound Rep Reg*, 2014;22 467-472
25. Delaplain PT, Joe VC. Problems and costs that could be addressed by improved burn and wound care training in health professions education. *AMA J Ethics*, 2018;20(1):560-566
26. White-Chu EF, Le T, Cordrey R. Implementing a chronic wound care workshop for internal medicine residents. *Adv Skin Wound Care*. 2019;32(2):85-87
27. Ruiz ES, Ingram A, Landriscina A, Tian J, Kirsner RS, Friedman A. Identifying an education gap in wound care training in United States Dermatology. *J Drugs Dermatol*, 2015;14(7):716-20
28. Gottrup F. Education in wound management in Europe with a special focus on the Danish Model. *Adv Wound Care (New Rochelle)* 2012;1(3):133-137
29. Yu Y, Fu X. Establishing an education program for chronic wound care in China *Int J Low Extrem Wounds*. 2012;11(4):320-4.
30. Lupon E, Turrian U, Malloizel-Delaunay J, Bura-Rivière A, Grolleau JL. [Medical residents and wound healing: A French national survey] *J Med Vasc* 2019;44(5):324-330.
31. Tauveron V, Perrinaud A, Fontes V, Lorette G and Machet L. Knowledge and problems regarding the topical treatment of leg ulcers: survey among general practitioners in the Indre-et-Loire area. *Annales de Dermatologie et de Vénéréologie* 2004; 131, 781-786.
32. Graham ID, Harrison MB, ShafeyMand Keast D. Knowledge and attitudes regarding care of leg ulcers, survey of family physicians. *Canadian Family Physician*. 2003; 49, 896-902.
33. Schlupeck M, Stubner B, Erfurt-Berge C Development and evaluation of a digital education tool for medical students in wound care. *Int Wound J*, 2021; 18(1): 8-16.
34. Ahmajärvi K, Magalhães S, Majchzak K, Ranta T, Rodas C, Isoherranen K. The general practitioner's role in wound management. *Journal of Wound Management* 2024;25(3):118-119.
35. Friman A, Wiegleb Edström D, Ebbeskog B, Edelbring S. General practitioners' knowledge of leg ulcer treatment in primary healthcare: an interview study. *Primary Health Care Research & Development* 2020; 21(e34): 1-6.
36. Kimura S, Pacala JT. Pressure ulcers in adults: family physicians' knowledge, attitudes, practice preferences, and awareness of AHCPR guidelines. *J Fam Pract* 1997; 44(4):361-8.
37. UEMS. Training Requirements Wound Healing for all Medical Specialties, which include Wound Healing in their Curricula. https://mjcwoundhealing.org/fileadmin/user_upload/ETR-Wound-Healing.pdf Accessed January 23, 2025