

Bazı Fonksiyonel Besinlerin Ülser Üzerindeki Etkileri

Esin KAYA *

* Lisans öğrencisi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0000-0003-3719-1245

ÖZET

Ülser, yetişkinlerin %10'unda görülen sindirim sistemindeki yaraları tanımlayan bir hastalıktır. Başlıca nedeni *Helicobacter pylori* olsa da nonsteroid antiinflamatuar ilaçların (NSAII) kullanılması, sigara, kahve, stres gibi nedenleri de bulunmaktadır. Radyoloji, endoskopi, histoloji ile birlikte ülser tanısı konulabilmektedir. Klinik bulgu olarak mideye yanma, karın ağrısı, tekrarlayan kusma, karında şişkinlik dışında çocuklarda hematemez ve melena da görülebilmektedir. Ülser sonucunda gastrointestinal sistemde kanama, perforasyon, penetrasyon, obstrüksiyon gibi komplikasyonlar görülebilmektedir. Tedavi için genelde proton pompası inhibitörleri gibi ilaçlar kullanılmaktadır. Ülserde rafine karbonhidratlardan uzak durulmalı; çay, kahve, asitli içecekler, baharatlar ve tuz tüketimine dikkat ederek düzenli aralıklarla beslenilmelidir. Hastalıklarda destekleyici tedavi olarak fonksiyonel besinler kullanılabilir. Bu derlemede bazı fonksiyonel besinlerin ülser üzerindeki etkisini açıklanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Antiülser, beslenme, destekleyici tedavi, gastrointestinal sistem, *helicobacter pylori*.

Effects of Some Functional Foods on Ulcer

ABSTRACT

Ulcer is a disease that describes sores in the digestive system and it seen in 10% of adults. Although the main cause is *Helicobacter pylori*, there are also causes such as the use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAID), smoking, coffee, and stress. Ulcer diagnosis can be made with radiology, endoscopy and histology. In addition to burning in the stomach, abdominal pain, recurrent vomiting and abdominal bloating; and can also be seen in children with hematemeses and melena as clinical findings. As a result of ulcer, complications such as bleeding, perforation, penetration and obstruction in the gastrointestinal tract can be seen. Drugs such as proton pump inhibitors are generally used for treatment. Refined carbohydrates should be avoided in ulcers and should be fed at regular intervals by paying attention to the consumption of tea, coffee, acidic beverages, spices and salt. Functional foods can be used as supportive treatment in diseases. In this study, it is aimed to determine the effect of some functional nutrients on ulcers.

Keywords: Antiulcer, gastrointestinal system, *helicobacter pylori*, nutrition, supportive treatment.

Sorumlu yazar: esinnkayaa98@gmail.com

Geliş tarihi: 02.02.2022

Kabul tarihi: 23.03.2022

Atf için: Kaya, E. (2022). Bazı fonksiyonel besinlerin ülser üzerindeki etkileri. *KAEÜ Sađl. Bil. Derg.*, 6(1), 73-82.

GİRİŞ

Ülser latince yara anlamına gelen ve sindirim sisteminde olan yaraları tanımlayan bir hastalıktır. Midede görülen ülserlere gastrik ülser, yemek borusunda görülenlere özefagus ülserleri ve onikiparmak barsağında görülen ülserlere ise duodenum ülserleri denilmektedir. Mide asidi ve pepsin gibi sindirim sıvıları ile görülen doku kaybı mide ülseridir. Mide ülserinin başlıca nedeni arasında “*Helicobacter pylori*” görülse de nonsteroidal antiinflatuvar ilaçların (NSAII) kullanılması, stres, sigara, kahve, genetik yatkınlık ve çevre kirliliği de mide ülserinin nedenleri arasında sayılabilir (Kültür ve ark., 2018).

Üst gastrointestinal sistemde olan ülserlere peptik ülser denilmektedir. Peptik ülser gastrik ve duodenal ülseri kapsamaktadır (Güler, 2019). Peptik ülserin yetişkinlerdeki prevalansı %10 iken çocukluk döneminde prevalans daha azdır. Peptik ülserler genel olarak primer ve sekonder olarak ayrılmaktadır. Primer peptik ülser çoğunlukla duodenalde görülür ve beraberinde *Helicobacter pylori* enfeksiyonu da gözlemlenir. Sekonder peptik ülser ise mide ve/veya duodenalde görülür. Stres, NSAII alımı, asetil salisilik asit ve sistemik hastalıklar nedeniyle sekonder peptik ülser gözlemlenebilir (Erkan ve ark., 1998).

Dünya geneline bakıldığında 2010 yılında yaklaşık olarak 246.000 kişi peptik ülser hastalığı sonucu görülen komplikasyonlardan hayatını kaybetmiştir. Ölümün yaklaşık olarak %70’inin perforasyon nedeniyle olduğu görülmüştür. Özellikle ileri yaşlarda olan hastaların tanısında gecikme mortalite riskini arttırmaktadır. Bu nedenle peptik ülserde erken tanı ve müdahale çok önemlidir (Sarı ve ark., 2014). İlerleyen yaşla beraber NSAII kullanımının sürmesi, sigara kullanımı, koroner arter hastalığı, gastrinoma-multiple endokrin neoplazi gibi hiperasidite sendromlarının var olması ve tromboembolizm profilaksisi gibi sebeplerden dolayı asetil salisilik asit kullanımı ülser tedavisinde görülen başarısızlık nedenlerindedir (Tıynak ve ark., 2006). *Helicobacter pylori* ile enfekte olmuş ülserli hastalarda genellikle tedavi olarak antibiyotik tedavisi uygulanmaktadır (Seyhun, 2019).

Fonksiyonel besinler; bazı hastalıklara yakalanma riskini azaltma ve tedavi edici gibi sağlık üzerinde olumlu etkileri olan besinlerdir. Doğal olarak içerisinde sağlık bileşenleri bulunan sebze ve meyveler olabildiği gibi; lif ilavesi bulunan ekmekler, D vitamini ilaveli sütler, C vitamini ilaveli meyve suları da fonksiyonel besin olarak tanımlanabilmektedir. Bu çalışmanın amacı da fonksiyonel besinlerin ülser üzerindeki etkilerini belirlemektir (Aygül ve ark., 2018).

Patogenez

Ülserdeki temel patogenez, gastroduodenal mukoza bütünlüğünün, agresif ve koruyucu/onarıcı faktörler arasında olan dengenin değişmesi sonucu bozulmasıdır. Agresif faktörler arasında bulunan asit ve pepsin, gastroduodenal mukozanın koruyucu/onarıcı mekanizmasını çevresel, genetik ve enfeksiyöz kökenli olan agresif faktörlerin yardımıyla bozarak ülser oluşumuna neden olmaktadır. *Helicobacter pylori* ve NSAII gibi faktörlerin işlevi, asit-pepsin gibi diğer agresif faktörleri arttırmak yerine daha çok koruyucu/onarıcı mekanizmaları bozmaktadır (Kılıçarslan ve ark., 2011).

Helicobacter pylori

Helicobacter pylori, gastrik asit salgısında artışa neden olurken duodenumda bikarbonat üretimini azaltmaktadır. Bazı hastalarda duodenal ülseri ve asit hipersekresyonuna neden olurken; bazılarında gastrik atrofi, intestinal metaplazi ya da kansere sebep olmaktadır. *Helicobacter pylori*, şiddetli inflamatuvar ve immün yanıtı sebep olur (Kuruşçuoğlu, 2015).

Nonsteroidal Anti-İnflatuvar İlaçlar (NSAII)

Kronik şekilde NSAII kullanan kişilerin çoğunda erozyon ve peteşi gibi gastrik lezyonlar gözlemlenir ve bunların %15-45’ine endoskopik olarak bakıldığında asemptomatik ülserasyonlar görülür. Bir yıl boyunca NSAII kullanmış kişilerde ciddi şekilde gastrointestinal komplikasyonlar da gelişebilmektedir. *Helicobacter pylori* enfeksiyonu görülmeyen kişilerde gastrik ülserasyonun temel nedeni NSAII’dır (Kuruşçuoğlu, 2015).

Tütün ve Tütün Mamülleri

Ülsere neden olan faktörler arasında tütün ürünleri de görülmektedir (Yüksel, 2016). Yapılan bir çalışmaya göre tütün kullanımı ile dispeptik yakınmaların arttığı gözlemlenmiştir (Çalışkan ve ark.,

2020). Nikotin, duodenumdaki mukozal kan akımını azaltır ve prostaglandin E sentezini engeller. Sigara ise asit salgılanmasını ve mide hareketlerini arttırıp lokal kan akımını azalttığından dolayı özellikle akut dönemdeki ülserde içilmemelidir (Topçu ve ark., 2016). Sigara içen kişilerde içmeyenlere göre iki kat daha fazla peptik ülser görülmektedir (Kuruşçuoğlu, 2015).

Gastroduodenal Motilite Değişiklikleri

Duodenal ülseri olan kişilerde, mide boşalması daha hızlı olduğu için duodenum asitliğinin arttığı düşünülmektedir. Mide ülserinde ise mide boşalması azalır ve duodenal sıvının mideye regürjitasyonu görülür (Korkmaz, 2016).

Diyet

Bazı gıdalar ve baharatlar dispepsi yaratabilmektedir. Kahve, içerisindeki kafeinden dolayı mide asit sekresyonunu ve gastrin salgısını arttırmaktadır. Bu nedenle reflü görülebilen kişilerde ülser gözlemlenmez. Fakat kafein ülserin semptomlarının artmasına neden olabilmektedir (Kuruşçuoğlu, 2015; Korkmaz, 2016). Kepeğin ise gastrik ülseri bulunan kişilerde midedeki asit ve pepsin konsantrasyonunu azalttığı saptanmıştır (Kuruşçuoğlu, 2015).

Tanı

Peptik ülser sonucu görülen gastrointestinal sistemde kanama sebebiyle hastaneye gelen hastalarda hemodinamik stabilizasyon sağlandıktan sonra ilk 24 saat içerisinde gastroskopi yapılmalıdır. Endoskopik tedavi yönteminin uygulanıp uygulanmayacağına ise kanamanın derecesine göre karar verilir. Aktif kanama, kanaması olmayan yapışık pıhtısı olan lezyonlarda endoskopik tedavi yöntemi kullanılması önerilmemektedir (Seyhun, 2019).

Operasyon planlanan peptik ülserli hastaların serum gastrini de ölçülmelidir. Bazı mide kanserlerinin ülser şeklinde olması sebebiyle radyolojik olarak tespit edilmiş bir mide ülserinin endoskopik olarak incelenmesi ve çevresinden alınan biyopsilerle de histopatolojik ayırıcı tanısının mutlaka yapılması gerekmektedir. Ülserin belirli bir kitle içerisinde bulunması, çapının 3 cm'den daha büyük olması radyolojik malignite kriterleri arasındadır. Radyoloji, endoskopi, histoloji kombinasyonu ile mide ülseri ayırıcı tanısı daha doğru sonuç vermektedir. Endoskopik inceleme yapılırken ayrıca antrumdan da *Helicobacter pylori* için örnekler alınmalıdır (Kuruşçuoğlu, 2015).

Klinik Bulgular

Kusma ve şiddetli karın ağrıları olan kişilerde genellikle duodenal ülser görülmektedir. Çok sık görülmemekle beraber ülseri bulunan çocuklarda hematemez ve/veya melena da görülebilmektedir. Endoskopik inceleme ile ülser tanısı almış çocukların %90'ında karın ağrısı görülmektedir. Bu hastaların yarısında karın ağrısı tek semptom olarak görülebilir. Karın ağrısı yetişkinlerden daha farklı olarak her zaman yemekle beraber görülmez. *Helicobacter pylori* enfeksiyonu bulunan duodenal ülserli çocuklarda *Helicobacter pylori* enfeksiyonunun eradike edilmesiyle ülser iyileşir ve semptomlar düzelir. Eğer *Helicobacter pylori* eradike edilmeyip yalnız ülser tedavi edilirse hastalığın tekrarlama riski yükselir.

Genelde ülser oval ya da yuvarlak, üzerinde beyaz membran bulunan hafif kabarık görünümündedir. Eğer ülser kanyorsa endoskopi ile kanayan damarın kendisi de görülebilmektedir. Kanamış fakat kanaması durmuş olan ülserlerin zemini genelde kahverengidir ve üzerinde pıhtı gözlemlenebilir. Duodenal ülser nedeniyle pilor çıkışında darlık ve pilorda spazma görülebilmektedir (Usta & Özen, 2007).

Helicobacter pylori, peptik ülser ile çocuk ve adolesanlarda kronik olarak karın ağrısına neden olabilir. Özellikle gece uykudan uyandıracak kadar şiddetli bir karın ağrısının olması peptik ülserde görülebilir. Yetişkinlerde *Helicobacter pylori* ile birlikte görülen peptik ülser çocuklardan daha fazla oranda görülür (Kutlu, 2002). Duodenal ülser dışında çocukluk çağında *Helicobacter pylori* enfeksiyonu genellikle klinik bulgu göstermemektedir. Ayrıca tekrarlayan kusma da peptik ülserde görülebilmektedir. Bunların dışında anemi bulguları, karın şişkinliği, protein kaybettiren enteropati sonucunda yüzde ödem de görülebilir (Doğan ve ark., 2007). Peptik ülserde sırta doğru yayılan bir ağrı vardır. Bu ağrı daha çok yanma tarzındadır. Birçok faktör ağrı üzerinde azaltıcı ya da arttırıcı etki yapabilir. Yemek yeme ve sonrasında kusma peptik ülser varlığında genelde gözlemlenir (Sayılan ve ark., 2017). Yine midede yanma ve ağza asit gelmesi de peptik ülserde görülebilmektedir (Uyanıkoğlu ve ark., 2011). Duodenal

ülserde yemek yenilmesinden yaklaşık olarak 1,5-3 saat kadar sonra ağrı başlar ve buna açlık ağrısı denilir. Ağrı gıda tüketimi ile veya antiasid alınmasıyla azalır. Mide ülserinin ağrısında ise gıda tüketimi ile artış olabilir (Kahramanca ve ark., 2013).

Komplikasyonlar

Peptik ülser sonucunda gastrointestinal kanama, ülserde perforasyon, ülserde penetrasyon ve mide çıkış yolunda obstrüksiyon gibi önemli komplikasyonlar görülebilmektedir. Peptik ülser sonucunda sıklıkla gastrointestinal sistemde kanama da görülebilmektedir. Kanama hastaların çoğunda kendiliğinden durur ve çoğunlukla kanama tekrarlanmaz (Acar, 2018). Yapılan bir çalışmada peptik ülserle ilişkili olarak gözlemlenen komplikasyonların ramazan ayında anlamlı derecede yüksek çıktığı görülmüştür. Bu sebeple ramazanda oruç tutmak isteyen ve daha önceden geçirilmiş peptik ülser öyküsü bulunan kişilerin ramazandan önce antiülser tedavisi olarak oruç tuttıkları zaman içerisinde beslenmelerine dikkat etmeleri önerilmektedir (Kahramanca ve ark., 2013).

Tedavi

Helicobacter pylori enfeksiyonu sonucu görülen peptik ülserli çocuklarda eradikasyon ile Helicobacter pylori tedavi edilir. Çoğunlukla tedavi için proton pompası inhibitörü ile beraber 2'li antibiyotik (amoksisilin, klaritromisin, metronidazol) 7 gün boyunca günde 2 defa önerilmektedir. Çocuklarda yetişkinlere göre daha fazla yan etki görüldüğü için genelde bizmut önerilmemektedir (Özkan, 2007). Mide koruyucu ilaçlardan olan proton pompası inhibitörleri (PPI), H2 antagonistleri ve prostaglandin analogları peptik ülser tedavisi için kullanılan ilaçlardandır (Sally ve ark., 2018). PPI; üst gastrointestinal sistemde görülen kanamaları, NSAII ve antibiyotik kullanımı sonucu gastrointestinal sistemdeki yan etkilerden korumak için kullanılır (Akutay & Ceyhan, 2021). PPI'lar midedeki asit sekresyonunu inhibe eder, Helicobacter pylori'nin midedeki mukoz membranda kolonizasyonunu engeller, Helicobacter pylori'nin daha fazla büyümesini engeller, Helicobacter pylori'nin üreaz aktivitesini engeller ve bakterisidal etki sağlar.

Gastrik ülseri bulunan kişilerde Helicobacter pylori negatif ise H2-antagonistlerinin kullanımı yeterli olur. NSAII kullanımı görülüyorsa ise PPI tercih edilmelidir. Eğer iyileşme görülmezse cerrahi girişimde bulunulabilir (Göral, 2003). Günümüzde H2 antagonistleri ile PPI kullanımıyla peptik ülserde cerrahi gereksinim azalmış olsa da komplikasyonları sonucu gerekli cerrahi sıklıkta değişiklik olmamıştır (Üstüner ve ark., 2013).

Tıbbi Beslenme Tedavisi

Peptik ülserli hastaların günlük olarak enerji ihtiyaçları hastaların ağırlıklarına göre belirlenmelidir. Buna göre eğer hastada ağırlık kaybı isteniyorsa 20-25 kkal/kg, hasta normal ağırlıktaysa 25-30 kkal/kg, hastada ağırlık kazanımı isteniyorsa 30-35 kkal/kg kadar günlük enerji verilebilir. Hastalarda rafine karbonhidrat tüketimi pirozise neden olabileceği için bu hastalara rafine karbonhidratlar önerilmemektedir. Yemekler düzenli aralıklarla kişilerin beslenme alışkanlıklarına dikkat edilerek ayarlanmalıdır.

Akut dönemde olan peptik ülserli kişiye 1.2 g/kg, iyileşme dönemi için ise 1.5 g/kg protein verilebilir. Proteinler geçici olsa da gastrik sekresyonu üzerinde tampon etki yaparlar. Fakat aynı zamanda gastrin, pepsin sekresyonunu da uyardıkları için yeterli oranda tüketilmesine dikkat edilmelidir.

Yağlar ince bağırsağa gelerek enterogastron hormonunun uyarılmasını sağlarlar. Bu sayede mide asit salgısı azaltılır. Fakat diyet yağının yüksek olması başka hastalıklara da neden olabileceği için peptik ülserde de günlük enerjinin maksimum %30'unun yağlardan gelmesi istenmektedir.

Bazı çalışmalar sütteki kalsiyumun gastrik asit salgısını arttırdığını göstermiştir. Bazı kişilerde de laktoz intoleransı görülüp gaz, karın ağrısı, diyare oluşabilmektedir. Bu sebeple süt, ülseri olan kişilere günde 1-2 su bardağı kadar olacak şekilde normal miktarda ve mutlaka yanında başka besinlerle birlikte tüketilmesi önerilmektedir. Yine tuz tüketimi de gastrik mukozayı olumsuz olarak etkilediği için çok fazla tüketilmemelidir. Acı baharatlar özellikle yara aktifse mide mukozasında ödem ve harabiyete neden olabilmektedir. Bu yüzden acı baharatların tüketimine de dikkat edilmelidir (Yüksel, 2016).

Lifli gıdalar bağırsak fonksiyonu için önemlidir. Çözünür lifler bağırsaktaki viskoziteyi artırırken çözünmez lifler dışkı hacmini artırarak bağırsaktan geçiş süresini kısaltır. Peptik ülseri bulunan kişilerin

de lif açısından zengin beslenmesiyle besinlerin bağırsaktaki geçiş süresi azalır. Bu sayede karın şişkinliği ve gastrointestinal sistemdeki ağrı azalabilmektedir. Yapılan bazı çalışmalar peptik ülserdeki *Helicobacter pylori* eradikasyonunu sağlamak için C vitaminin de önemli olduğunu göstermiştir. Fakat bu çalışmaların sonucu C vitaminin düşük dozda uzun süre kullanılmasıyla elde edilmiştir.

Sigara içen peptik ülseri bulunan hastaların içmeyenlere göre ölüm oranının yüksek olduğu bulunmuştur. Sigara, midedeki salgıları arttırarak ülser oluşum riskini arttırabilmektedir. Kahve, kafein içermese bile mide asidini arttırarak mukozada tahrişe neden olabilmektedir. Yine gazlı içecekler de midede distansiyona neden olabilmektedir. Bu nedenle kahve ve gazlı içeceklerin tüketim miktarlarına dikkat edilmelidir.

Peptik ülserli hastalarda tedavi için antiasit kullanımına bağlı olarak B12 eksikliği de görülebilmektedir. Bu nedenle peptik ülserde süt, et, yumurta gibi hayvansal kaynakların tüketimi de önemlidir. Kronik olarak alüminyum bazlı antiasit kullanan hastalarda antiasitlerin jejenumu daha alkali yapmasıyla folik asit emilimi bozulabilmektedir. Bu durumlarda günlük olarak 400 µg/gün folik asit alımı önemlidir. Antiasit kullanımıyla demir emilimi azalarak demir eksikliği de gözlemlenebilir. Bu nedenle günde 45 mg kadar özellikle kırmızı et gibi hem demir içeren demir kaynaklarının tüketimi önemlidir. Meyve suyu gibi C vitamini içeren besinlerin demir ile birlikte tüketilmesiyle hem olmayan demirin de emilimi artmaktadır (Vomero & Colpo, 2014).

Uzun süre boyunca aç kalınması ile midedeki mukozal direnç azalmaktadır. Bu sebeple uzun süre aç kalınmamasına dikkat edilmelidir. Öğün miktarının az olması ile ağrıda ve distansiyonda azalmalar görülse de kişinin beslenme alışkanlıklarına dikkat edilerek öğün sayısı da arttırılabilir. Mutlaka çay, kahve, alkol, çikolata, acılı baharatlar, asitli ve gazlı içecekler, fazla tuz tüketimine dikkat edilmelidir (Şanlıer, 2020).

Destekleyici Tedavi

Fonksiyonel besin, hastalıklardan korunmak ve sağlığın geliştirilmesini sağlamak amacıyla tüketilen biyoaktif unsur içeren besinlerdir. Fonksiyonel besinler doğal şekilde bulunabileceği gibi birtakım teknolojik yöntemlerle biyoaktif bileşenlerle zenginleştirilmiş besinler de olabilir (Özkaya, 2021). Fonksiyonel besinler genel anlamda 3 kategoride toplanabilmektedir. Bunlar:

Meyve, sebze, süt ürünleri, balık, et, tahıllar gibi içerisinde doğal olarak biyoaktif bileşenleri bulunduran besinler.

Omega-3 yağ asitleriyle zenginleştirilmiş margarin gibi modifiye besinler.

Oligosakkarit ya da dirençli nişasta gibi prebiyotik yarar sağlayan sindirilemeyen karbonhidratları içeren sentez edilmiş besinler (Crowe ve ark., 2013). Fonksiyonel besinlere örnek olarak çörek otu, keten tohumu, yeşil çay, zencefil, lahana, tarçın, sarımsak verilebilir.

Çörek Otu

Çörek otu, yetiştirildiği yerdeki iklim, ekilme ve hasat zamanı gibi faktörlerle kimyasal içeriği değişebilen bir besindir. Çörek otu içerisinde yağ, protein, karbonhidrat, lif, organik asit, vitamin, mineral, tanen, askorbik asit, niasin, tiamin, pridoksin, folik asit gibi bileşenleri bulundurur. Yağ olarak bakıldığında; linolenik asit, eikosenoik asit, araşidonik asit gibi doymamış; palmitik asit, miristik asit, stearik asit gibi doymuş yağ asitlerini içerir. İçerisindeki uçucu yağlar ise karvakrol, alfa/beta pinen, nigellon, timokinon, ditimokinon, d-limonen, timol, timohidrokinondur. Çörek otunun içerisindeki en aktif bileşen ise timokinondur (Aslan, 2019). Timokinonun böbrek, karaciğer, sinir sistemi gibi yararlı etkileri dışında mide barsak sistemi üzerine de yararları vardır. Timokinon, midede oluşabilecek lezyonlara karşı koruyucudur ve mide mukozasındaki asit-baz dengesini sağlar. Yapılan bir çalışmada timokinon, farelerde oluşturulmuş mide ülseri üzerinde antioksidan özelliği sayesinde koruyucu etki göstermiş; midedeki asit konsantrasyonundaki değişiklik, asit üretimi engellenmiştir (Güzelsöy ve ark., 2018). İndometazin ile mide ülseri oluşturulmuş farelerde yapılan bir çalışmada ise çörek otu tohum özütünün kullanılmasının ülserle karşı koruyucu etkisi olduğu gözlemlenmiştir (Paseban ve ark., 2020).

Keten Tohumu

Keten tohumu; linolenik asit, protein, müsilaj, siyanojenik glikozitler, steroidler, çözünür ve çözünmez posa, lignan ve matairezinol içerir. Gastrointestinal sistemde ağrısı olan insanlarda keten tohumu müsilajı kullanılması ile mide yanması, iştah kaybı, bulantı gibi peptik ülserin semptomlarında düzelme gözlemlenmiştir (Elbistan, 2012). Keten tohumu yüksek tansiyonu düşürmeye yardımcı olur, LDL kolesterolü ve trigliseritleri düşürürken HDL kolesterolü de artırır (Murad ve ark., 2019). NSAI kaynaklı peptik ülserde serbest radikallerin oluşmasına bağlı olarak keten tohumunun kullanılması, iyi bir antioksidan kaynağı olduğu için peptik ülserlere karşı korumada etkili olabilmektedir. Yapılan bir çalışmada NSAI ile ülser oluşturulmuş farelere keten tohumu lignanlarının özütünün verilmesiyle ülser üzerinde iyileşme ve ülserle karşı koruma etkisinin olduğu gözlemlenmiştir (Joshi ve ark., 2008). Başka bir çalışmada ise etanol ile mide ülseri yaratılan farelerde keten tohumu yağının ve müsilajının mide ülserine karşı koruyucu etkisi olduğu görülmüştür. Aynı zamanda keten tohumu yağının müsilaja göre daha etkili olduğu gözlemlenmiştir (Dugani ve ark., 2008).

Yeşil Çay

Yeşil çay, içerisinde kateşin, epikateşin, epikateşin gallat, epigallokateşin ve epigallokateşin gallat gibi çeşitli polifenollerini içeren çaydır. Yaklaşık olarak %40'ını epigallokateşin gallat oluşturur ve bu antidiyabetik, antikanser etki gösterir. Bazı çalışmalar epigallokateşinin C ve E vitaminine göre daha yüksek antioksidan etkisinin olduğunu göstermektedir. Epigallokateşin gallat ülserdeki inflamatuvar mediatörlerin üretimini azaltarak antiülser etki gösterebilmektedir. Epigallokateşin gallat lipit peroksidasyonunu ve protein oksidasyonunu baskılayarak ülserle karşı midedeki savunmayı arttırabilmektedir. Diyetle yeşil çay tüketiminin peptik ülserli hastalardaki *Helicobacter pylori* enfeksiyonunun insidansında azalma sağladığı görülmüştür (Farzaei ve ark., 2015). Fareler üzerinde yapılmış bir çalışmaya göre peynir altı suyu proteini ile birlikte yeşil çayın tüketimi sonucunda ülser nedeniyle oluşan reaktif oksijen türlerinin daha fazla önlendiği görülmüştür (Öğünç ve ark., 2016). Etanol ile mide ülseri oluşturulmuş farelerde yapılan başka bir çalışmada ise yeşil çay ekstraktının ülserle karşı koruyucu etkisi olduğu ve farelerin midelerindeki antioksidan miktarının arttığı görülmüştür (Qadir & Al-Shawi, 2014). İnsanlarda yapılan bir çalışmaya göre az yeşil çay tüketen kişilerde çok tüketenlere göre peptik ülserin daha çok görüldüğü gözlemlenmiştir (Hoshiyama ve ark., 2002).

Zencefil

Zencefil; mide bulantısı, kusma, karın ağrıları gibi gastrointestinal sorunlarda kullanılan bir besindir. Zencefil içerdiği zingiberen, gingeroller, shogaoller ve bisabolen gibi bileşenler sayesinde antiinflamatuvar, antioksidan, antikanserojenik etki gösterebilmektedir. Yapılan bir çalışmada aspirin ve pilor ligasyonu ile ülser oluşturulmuş farelere zencefil yağının verilmesiyle mide suyundaki asitliğin azaldığı, mukus duvar kalınlığının arttığı, dolayısıyla mide ülserine karşı koruyucu etkisi olduğu görülmüştür (Khushtar ve ark., 2009). İndometazin ile ülser oluşturulmuş farelerle yapılmış başka bir çalışmada ise farelere zencefil özütü verilmesiyle ülserasyon yoğunluğunda azalma, nitrik oksit düzeyinde artma görülmüştür (Zaghlool ve ark., 2015). Farelerde yapılan çalışmaya göre 400 mg/kg zencefil suyunun kullanılmasının mide ülserine olumlu etki yaptığı söylenmektedir (Bakr & Baz, 2015).

Lahana

Lahana, yaraların iyileşme sürecini hızlandırmaya yardım eden iyi bir C vitamini kaynağıdır. Ayrıca antiinflamatuvar etki sağlayan glutamin aminoasidini ve kanser hücrelerinin büyümesini engelleyen indol-3-karbonu bulunduran bir besindir. Taze lahana suyu peptik ülserlerin hızlı iyileşmesini desteklemektedir (Oguwike ve ark., 2014). Yapılan bir çalışmada gastrik ülseri olan farelere lahana ekstraktı verilmesinin hem peptik ülseri önlemede hem de tedavi etmede etkili olduğu gözlemlenmiştir (Enye ve ark., 2013). İndometazin ile ülser oluşturulan albino fareler üzerinde yapılan başka bir çalışmada ise farelere lahana suyu verilmesiyle antiülseratif etki gösterdiği görülmüştür. Çalışma sonucuna göre kişilerin günde 2 bardak kadar lahana suyu içmesi tavsiye edilmektedir (Okonkwo ve ark., 2021).

Tarçın

Tarçın antiinflamatuvar, antioksidan, antikanser gibi etkileri olan bir besindir. Bunun dışında son çalışmalar tarçın kullanımıyla mikroorganizmaların neden olduğu bozulmaların da önlenebileceğini göstermektedir. Tarçın yapısında bulundurduğu fenolik ve uçucu bileşikler sayesinde antioksidan etki

göstermektedir. Yapısında vanilik asit, gallik asit, kafeik asit, p-hidroksibenzoik asit, p-hidroksibenzaldehit asit ve p-kumarik asit bulundurur (Muhammad & Dewettinck, 2017). Fareler üzerinde yapılmış çalışma ile sulu tarçın ekstratlarının antiülser etkide olduğu ve antiülser ilaçlara karşı tarçının etkisinin daha fazla olduğu gözlemlenmiştir (Amr & Maysa, 2010). İndometazin ile mide ülseri yaratılmış farelere tarçın verildiğinde ise tarçının antioksidan özelliğinden dolayı mide epitelinin iyileştiği ve ülserle karşı koruyucu etkisi olduğu görülmüştür (Alqirnowdi ve ark., 2020).

Sarımsak

Allium sativum ismiyle bilinen sarımsağın antibakteriyal, antifungal, antiviral etkileri bulunmaktadır. Bu etkileri sarımsağın içeriğinde bulunan dialil tiyosülfınattan oluşan allisin sayesinde yapmaktadır. Yapılan bir çalışmada indometazin ile ülser oluşturulmuş farelerde sarımsak takviyesiyle sarımsağın peptik ülserle karşı mide koruyucu etkisi gözlemlenmiştir. Sarımsak ayrıca oksidatif maddelere karşı da antioksidan enzimlerinin üzerinde arttırıcı etkiye sahiptir (Jahani ve ark., 2014). Farelerde yapılan başka bir çalışmada ise sulu sarımsak özütünün aspirin nedenli gastrik mukozal hasara karşı koruma sağladığı görülmüştür (Mabrouk ve ark., 2009). Aspirin nedenli ülseri bulunan farelere sarımsak ve lahana özütlerinin verilmesiyle ise mide suyunun hacmi ve asitliği, bakteri miktarı, aspirinin neden olduğu histopatolojik değişikliklerin azaldığı; mide suyunun ph değerinin de arttığı görülmüştür. Buna göre akut mide ülseri için sarımsak ve lahana özütlerinin kullanılabilceği söylenebilmektedir (Hadda ve ark., 2014).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülser, kişilerin yaşamını olumsuz yönde etkileyebilecek karın ağrısı, dispepsi, yanma gibi bulguları olan bir hastalıktır. Tedavi için kullanılan ilaçlar dışında beslenme de çok önemlidir. Doğru beslenmeyle klinik bulgular üzerinde azalma sağlanabildiği için beslenmeye dikkat edilmelidir. Destekleyici tedavi olarak fonksiyonel besinlerin kullanımı üzerine henüz insanlar üzerinde yapılmış yeterli çalışma olmasa da çörek otu, sarımsak, lahana, yeşil çay gibi bazı besinlerin kullanımının antiülser etki yarattığına dair çalışmalar bulunmaktadır. Bu sebeple ülser hastalığında fonksiyonel besinlerin kullanılabilceği söylene de daha çok kanıtı dayalı çalışmaya da ihtiyaç vardır.

YAZAR KATKI ORANI

Fikir/kavram; Tasarım; Veri toplama; Veri işleme; Analiz ve/veya Yorum; Kaynak tarama; Makalenin Yazımı; Eleştirel inceleme: E.K.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarla herhangi bir kişi ya da kurum arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

FİNANSAL DESTEK

Bu çalışma mali açıdan desteklenmemiştir.

KAYNAKLAR

Acar, O. (2018). Üst gastrointestinal kanama tanısı olan hastalarda mortalite ve morbiditeyi etkileyen etkenler [Uzmanlık tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. <https://9lib.net/document/1y92ogwz-gastrointestinal-kanama-tanisi-hastalarda-mortalite-morbiditeyi-etkileyen-etkenler.html>

Akutay, S., & Ceyhan, Ö. (2021). Proton pompa inhibitörlerinin kırık oluşumuna etkisi ve bakıma yansması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 14(1), 62.

Alqirnowdi M. A. A., Khotimah H., Santosa S., & Mintaroem K. (2020). The effect of cinnamon to the expression of sod-1 and tnf- α in indomethacin-induced gastric ulcer rat. *In AIP Conference Proceedings*, 2231(1), 1-10.

Amr, A.R., & Maysa, M.E. (2010). Anti-ulcer effect of cinnamon and chamomile aqueous extracts in rat models. *J Am Sci*, 6(12), 209-216.

Aslan, R. (2019). Siyah reçete çörek otu. *Ayrıntı Dergisi*, 7(80), 51.

- Aygül, İ., Kartal, F., Sayıbakan, A.Ş., Çakar, G., Akbulut, H., & Yıldırım, Ş. (2018). Sağlık bilimleri fakültesi öğrencileri ve öğretim elemanlarının fonksiyonel besin farkındalığı. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(4), 55.
- Bakr, E.S.H., & Baz, S.M. (2015). Therapeutic role of ginger and chamomile aqueous extract for peptic ulcer using experimental rats. *Life Sci J*, 12(6), 92-98.
- Crowe, K.M., & Francis, C. (2013). Position of the academy of nutrition and dietetics: functional foods. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 113(8), 1099.
- Çalışkan, H.M., Çelik, B., & Ersoy, S. (2020). Dispeptik yakınmalarda acil servise müracat eden hastalarda etiyolojik değerlendirme. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi*, 19(2), 41-48.
- Doğan, Y., Barış, S., Erkan, T., Önal, Z., Usta, M., Çokuğraş F., & Kutlu, T. (2007). Çocuklarda *helicobacter pylori* enfeksiyonu: yakınma endoskopik bulgu tanı yöntemleri ve tedavi sonrası eradikasyon oranlarının değerlendirilmesi. *Türk Pediatri Arşivi*, 42(3), 99.
- Dugani, A., Auzzi, A., Naas, F., & Megwez, S. (2008). Effects of the oil and mucilage from flaxseed (*Linum usitatissimum*) on gastric lesions induced by ethanol in rats. *Libyan Journal Of Medicine*, 3(4), 1-5.
- Elbistan, B. (2012). Peptik ülser hastalığında halk arasında kullanılan bitkiler [Lisans tezi, Erciyes Üniversitesi]. https://pharmacy.erciyes.edu.tr/ckfinder/userfiles/files/bitirmeler/B%C3%BC%C5%99Fra_Elbistan_Tez.pdf
- Enye, J.C., Chineke, H.N., Onubeze, D.P.M., & Nweke, I. (2013). Evaluation of the healing effects of aqueous extracts of musa paradisiaca (unripe plantain) and brassica oleracea (cabbage) on peptic ulcer. *IOSR J Dental Med Sci*, 8(6), 40-46.
- Erkan, T., Çullu, F., & Göksel, S. (1998). Peptik ülserli olgularımızın retrospektif dökümü. *CerraHelicobacter pyloriaşa Tıp Dergisi*, 29(2), 84.
- Farzaei, M.H., Abdollahi, M., & Rahimi, R. (2015). Role of dietary polyphenols in the management of peptic ulcer. *World Journal of Gastroenterology: WJG*, 21(21), 6507.
- Göral, V. (2003). Günümüzde ve gelecekte peptik ülser tedavisi. *Güncel Gastroenteroloji*, 7(2), 116,117.
- Güler, İ. (2019). H.pylori(+) peptik ülserli hastalarda endotoksin ve DNA hasar seviyesinin incelenmesi [Yüksek lisans Tezi, Harran Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=v-wLK48KRMKD76ai8CZeMw&no=KnOUqPS0YxFoUirAkQ-mA>
- Güzelsoy, P., Aydın, S., & Başaran, N. (2018). Çörek otunun (*Nigella sativa* L.) aktif bileşeni timokinonun insan sağlığı üzerine olası etkileri. *Literatür Eczacılık Bilimleri Dergisi*, 7(2), 127.
- Hadda, T.B., Elsayy, N.A., Header, E.A., Mabkhot, Y.N., & Mubarak, M.S. (2014). Effect of garlic and cabbage on healing of gastric ulcer in experimental rats. *Medicinal Chemistry Research*, 23(12), 5110-5119.
- Hoshiyama, Y., Kawaguchi, T., Miura, Y., Mizoue, T., Tokui, N., Yatsuya, H., & Yoshimura, T. (2002). A prospective study of stomach cancer death in relation to green tea consumption in japan. *British Journal of Cancer*, 87(3), 309-313.
- Jahani Moghadam, F., Navidifar, T., & Amin, M. (2014). Antibacterial activity of garlic (*Allium sativum* L.) on multi-drug resistant *helicobacter pylori* isolated from gastric biopsies. *Int J Enteric Pathog*, 2(2), 1-4.
- Joshi, S., Mandawgade, S., Mehta, V., & Sathaye, S. (2008). Antiulcer effect of mammalian lignan precursors from flaxseed. *Pharmaceutical Biology*, 46(5), 329-332.
- Kahramanca, Ş., Güzel, H., Şeker, G., Azılı, C., Bilgin, B.Ç., Gökce, İ.E., & Kargıcı, H. (2013). Ramazan ayında peptik ülserli hastalar ne yapmalı?. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi*, 12(3), 118,119.

- Khushtar, M., Kumar, V., Javed, K., & Bhandari, U. (2009). Protective effect of ginger oil on aspirin and pylorus ligation-induced gastric ulcer model in rats. *Indian Journal Of Pharmaceutical Sciences*, 71(5), 554-558.
- Kılıçarslan, H., Kalyon, S., & Yenice, N. (2011). Peptik ülser etyopatogenezi. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 27(2), 66.
- Korkmaz, Z. (2016). Peptik ülser ve gastrit saptanan hastalarda helicobacter pylori sıklığı [Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi]. https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/288641/yokAcikBilim_10143008.pdf?sequence=-1&isAllowed=y
- Kuruşcuoğlu, E.E. (2015). Peptik ülser ve inflamatuvar barsak hastalığının çocukluk çağı travması ile ilişkisi [Uzmanlık Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi]. <https://tip.cumhuriyet.edu.tr/tezler>
- Kutlu, T. (2002). Çocuklarda tekrarlayan karın ağrısı ve helicobacter pylori enfeksiyonu. *Türk Pediatri Arşivi*, 37; 131,132.
- Kültür, Ş., Altınbaşak, O., Anıl, S., & Melikoğlu, G. (2018). Türkiye’de mide ülserinde kullanılan tıbbi bitkiler. *Marmara Pharmaceutical Journal*, 22(1), 1-14.
- Mabrouk, M.A., Nnawodu, F.I., Tanko, Y., Dawud, F., & Mohammed, A. (2009). Effect of aqueous garlic (ag) extract on aspirin induced gastric mucosal lesion in albino wistar rats. *Curr Res J Biol Sci.*, 1(2), 15-19.
- Muhammad, D.R.A., & Dewettinck, K. (2017). Cinnamon and its derivatives as potential ingredient in functional food. *International Journal of Food Properties*, 20(2), 14.
- Murad, S., Azmi, A.A., Hakro, S., Shafique, A., & Ghaffar, A. (2019). How plant seeds work. *American Journal Of Pharmacology*, 2(1), 1015.
- Oguwike, F.N., Offor, C.C., Nwadihoha, A.N., & Ebede, S.O. (2014). Evaluation of efficacy of cabbage juice (brassica oleracea linne) as potential antiulcer agent and its effect on the haemostatic mechanism of male albino wistar rats. *J Dental Med Sci.*, 13(1), 92-97.
- Okonkwo, C.O.J., Maduka, S.O., Onyebuchi, I., & Okwuonu, I. (2021). Antiulcerative properties of cabbage juice on indomethacin induced ulcer in albino rats. *Middle European Scientific Bulletin*, 13; 175-182.
- Öğünç, A.V., Şehirli, A.Ö., Laçın, B.K., Ercan, F., Güçlü, H., & Topçu, G. (2016). Sıçanlarda deneysel mide ülseri modelinde yeşil çay ekstraktı ve peynir altı suyu proteinlerinin etkileri. *Akademik Gıda*, 14(2), 111-122.
- Özkan, T. B. (2007). Çocuklarda h. pylori enfeksiyonunda seroloji, tanı ve tedavi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 33(2), 84.
- Özkaya, Ş.Ö. (2021). Yaşam kalitesi ve fonksiyonel besinler. *Journal of Health Sciences*, 1(1), 63.
- Paseban, M., Niazmand, S., Soukhtanloo, M., & Meybodi, N.T. (2020). The preventive effect of *Nigella sativa* seed on gastric ulcer induced by indomethacin in rat. *Journal of Herbmed Pharmacology*, 9(1), 12-19.
- Qadir, M.F.A., & Al-Shawi, N.N. (2014). Effects of aqueous green tea extract on ethanol-induced gastric ulcer in rats. *Pharmacie Globale*, 5(3), 1-4.
- Sarı, E., Saçlı, A., Oymacı, E., Uçar, D., Yakan, S., Coşkun, A., & Erkan, N. (2014). Peptik ülser perforasyonlarında tedavi seçeneklerimiz. *İzmir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, 18(2), 6,7.
- Sayılan, A.A., Ak, E.S., & Özbaş, A. (2017). Akut karın ağrısı ve hemşirelik bakımı. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(3), 47.
- Scally, B., Emberson, J.R., Spata, E., Reith, C., Davies, K., Halls, H., Holland, L., Wilson, K., Bhala, N., Hawkey, C., Hochberg, M., Hunt, R., Laine, L., Lanias, A., Patrono, C., & Baigent, C. (2018). Effects of gastroprotectant drugs for the prevention and treatment of peptic ulcer disease and its complications:

a meta-analysis of randomised trials. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology Journal*, 3(4), 231-241.

Seyhun, C. (2019). Peptik ülserle bağlı üst gastrointestinal sistem kanamalarında *Helicobacter pylori* için biyopsi zamanı ne olmalı [Tıpta Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi]. <https://avesis.akdeniz.edu.tr/yonetilen-tez/6ff98c79-45df-4385-8133-9c8d2861eca4/peptik-ulsere-bagli-ust-gastrointestinal-sistem-kanamali-hastalarda-helikobakter-pylori-infeksiyonunun-tanisinda-13c-nefes-testinin-duyarlilikinin-degerlendirilmesi>

Şanlıer, N. (2020). Vakalarla öğreniyorum: Yetişkin hastalıklarında tıbbi beslenme tedavisi-1 (2.Baskı). Hedef Yayınları.

Tiynak, N., Aksoy, F., Demiral, G., Özçelik, A., & Şaban, B. (2006). Perfore peptik ülser olgularında *Helicobacter pylori* insidansı ve lansoprazol, klaritromisin, amoksisilin ile yapılan üçlü eradikasyon tedavisi sonuçları. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi*, 5(2), 95.

Topçu, A., Kıvanç, A. E., Kudaş, İ., Şişik, A., Özel, Y., Acar, A., & Ezberci, F. (2016). Peptik ülser perforasyonunda mortalite ile ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi: retrospektif vaka-kontrol çalışması. *Clin Exp Med*, 1(1), 1-3.

Usta, Y., & Özen, H. (2007). *Helicobacter pylori* enfeksiyonu. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 50(2), 138-140.

Uyanıkoğlu, A., Davutoğlu, C., & Danalıoğlu, A. (2011). Peptik ülser ve kanser teşhisinde özofagogastroduodenoskopi. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi*, 10(3), 108-111.

Üstüner, M. A., İlhan, E., Şenlikçi, A., Dadalı, E., Gökçelli, U., & Üreyen, O. (2013). Peptik ülser perforasyonlarında morbidite ve mortaliteye etki eden faktörler. *İzmir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, 17; 39.

Vomero, N.D., & Colpo, E. (2014). Nutritional care in peptic ulcer. *ABCD Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*, 27(4), 299-301.

Yüksel, A. (2016). Peptik ülser ve beslenme. *Güncel Gastroenteroloji*, 20(3), 223-226.

Zaghlool, S.S., Shehata, B.A., Abo-Seif, A.A., & Abd El-Latif, H.A. (2015). protective effects of ginger and marshmallow extracts on indomethacin-induced peptic ulcer in rats. *Journal of Natural Science Biology and Medicine*, 6(2), 421-428.