

Peptik Ülser ve Beslenme

Aysun YÜKSEL

İzmir Halk Sağlığı Müdürlüğü, Buca Toplum Sağlığı Merkezi, Obezite Birimi, İzmir

PATOGENEZİ ve ETİYOLOJİSİ

Peptik ülser; gastrointestinal kanalda asit ve pepsin içeren mide salgısı ile temas edebilen herhangi bir yerde mukozadan başlayan ve en az muskularis mukozayı da içine alan, sınırları belli doku kaybı ile karakterize akut veya kronik bir yaradır (1). Peptik ülser özofagus alt ucunda, midede ve duodenumda görülebilir. Akut ülserin bulguları nispeten şiddetli olup ani başlar ve kısa sürer. Kronik ülserin ise bulguları yavaş yavaş başlar ve kronik bir seyir gösterir (2).

Peptik ülser dünyadaki en yaygın hastalıklar arasındadır ve bazı komplikasyonları morbidite ve mortalitenin başlıca nedenlerindedir (3). Duodenum ve mide ülseri prevalansı dünya nüfusunda farklılık gösterir ve genellikle ortalama 30 ile 60 yaş arasındaki kişilerde görülür ancak herhangi bir yaşta da ortaya çıkabilir. Irklar arasında da fark gözlenir. Afrika'daki siyah kişilerde duodenum ülserleri nadir olarak görülürken, Amerika Birleşik Devletleri'nde siyahlar ve beyazlar için insidans aynıdır; cinsiyetler arasında ülser görülme sıklığı arasında ise pek fark yoktur (4).

Duodenum ülserleri, mide ülserlerine göre 2-3 kat daha yaygındır. Mide ülserleri, 40-70 yaş arasında, duodenum ülserleri ise 25 ile 55 yaş arasında en sık görülür (5). Genel olarak yaş ilerledikçe peptik ülser insidansı artmaktadır. Ülkemizde duodenal ülser en sık 20-50 yaş, gastrik ülser ise 30-60 yaş grubunda görülmektedir. Önceki yıllarda duodenal ülserde

erkek/kadın oranı 5/1 iken, son yıllarda bu oran 1.3/1'e kadar düşmüştür. Gastrik ülser ise erkek ve kadınlarda eşit oranda görülmektedir (6).

Normal gastrik ve duodenal mukozaya, mukus sekresyonu yoluyla asit ve pepsinin etkisinden korunur, bikarbonat üreterek fazla asidin normal kan akımı ile taşınmasını, epitel hücre yaralanmasının onarımını ve hızla yenilenmesini sağlar. Peptik ülser bu normal savunma ve onarım mekanizmalarının yıkımı sonucu oluşur ve genellikle kronik inflamasyon belirtileri gösterir. Peptik ülser oluşumunun primer nedeni, *Helicobacter pylori* (*Hp*) enfeksiyonudur. Peptik ülser etyopatogenezinde duodenum ülserinde %95, gastrik ülserde %75-85 etiyolojik faktör *Hp*'dir (5). İkinci etiyolojik faktör non-steroid antiinflamatuvar ilaçlardır (NSAİİ). NSAİİ'ler duodenum ülserinde %4-5, gastrik ülserde %15-30 etiyolojik nedendir. Ağır hastalık (stres) ve kortikosteroid kullanımı da peptik ülsere yol açabilir (7).

NSAİİ'ler ve *Hp* birbirinden bağımsız ülserojenik faktördür. Ayrıca birbirlerinin ülserojenik etkilerini potansiyalize ederler. NSAİİ'ler *Hp*'ye bağlı gelişen ülserlerin komplikasyonlarının ortaya çıkması için en önemli risk faktörüdür. NSAİİ'ler nedeni ne olursa olsun peptik ülserin komplikasyonlarının ortaya çıkmasında en önemli faktördür.

Helikobakter pylori dokuları invaze etmediği halde, şiddetli bir inflamatuvar ve immün yanıtı neden olur. Üreyi parçalayarak amonyum klorür ve monokloramin gibi toksik maddelerin ortaya çıkmasına neden olan üreaz enzimini salgılar. Üreaz, alkalileşmeyi hızlandıran amonyak oluşumuna izin verir. Günümüzde üreaz testi, *Hp* enfeksiyonunun varlığını teşhis etmek için kullanılan testlerden biridir (2). Ayrıca yüzey epitel hücrelerine hasar veren fosfolipazları da artırır. Bakteriyel proteazlar ve fosfolipazlar gastrik mukus içindeki glikoprotein-lipid komplekslerini parçalarlar ve böylece mukozal savunma sistemini zayıflatmada ilk aşamayı geçerler. *Hp*, gastrik asit salgısını artırır ve duodenumda bikarbonat üretimini azaltır (8).

Dünyada kanserler arasında gastrik kanser sıklık yönünden 5. sırada olup kansere bağlı ölümlerde ise 3. sırada yer almaktadır. Yapılan çalışmalarda gastrik kanser ile ilgili öngörülen önümüzdeki 50 yıl boyunca gastrik kansere bağlı ölümlerde artış beklenmektedir. Gastrik kanser için ana etyolojik faktör *Hp*'dir. Dünya nüfusunun yaklaşık yarısının *Hp* ile enfekte olduğu kabul edilmekte ve prevalans ile bakterinin alındığı çocukluk dönemindeki sosyo-ekonomik şartlar arasında kesin bir ilişki olduğu bilinmektedir (9).

Gastrit ya da peptik ülser sadece *Hp*'ye bağlı olarak gelişmez. Enfeksiyon, kimyasal ya da nöral anormallikler, mide mukozal bütünlüğünün bozulması ile de sonuçlanabilir. Mide ve duodenum mukozası, özofagusun alt ucu ile duodenumun üst kısmındaki epitel duvardaki bezlerden salgılanan mukus salgısı ile gastrik asit ve pepsinin proteolitik etkisinden korunur. Gastrin, asetilkolin ve histamin salınımı ile uyarıya yanıt olarak parietal hücrelerden hidroklorik asit salınır. Mukus tabakası, mideyi pepsin ve hidroklorik asidin sindirim ile açığa çıkardığı bakteriyel invazyona karşı da korur. Mukus, asit nötralize eden bikarbonat içerir, bikarbonat ayrıca pankreatik sıvı ile de midenin korunmasını sağlar. Mukus üretimi prostaglandinlerin etkisi ile uyarılır. Dolayısıyla elzem yağ asitlerinden oluşan prostaglandinlerin koruyucu etkisi vardır (2).

Peptik ülser, gastrik ve duodenal olmak üzere iki majör bölgede oluşur. Ülser; gastroduodenal mukozanın bütünlüğünün, agresiv ve koruyucu faktörler arasındaki dengenin bozulmasına bağlı olarak oluşan patolojik bir durumdur (10). Gastrik ülser oluşumunda koruyucu mekanizmaların bozulması, duodenal ülserde ise agresiv faktörlerin artışı rol alır (2). Diğer risk faktörleri, gastrinoma, Zollinger-Ellison sendromu ile

tütün ürünleri, alkol, nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar ve aspirin kullanımını içerir. Gastrik ülser midenin herhangi bir yerinde olmasına rağmen daha çok daha küçük kuvarturu boyunca oluşur. Tipik olarak, asit ve pepsin üreten hücrelerin atrofisi, asit üreten hücrelerin inflamasyonu ve geniş alana dağılmış gastrit ile ilişkilidir. Antral hipomotilite, gastrik tıkanma ve artmış duodenal reflü gastrik ülserlerde yaygındır ve bunların varlığı ile birlikte kanama ve mortalite duodenal ülserden daha yüksektir. Duodenal ülser, asit sekresyonu ve nokturnal asit sekresyonunda artış, bikarbonat sekresyonunda azalma ile karakterizedir. Duodenal ülser en çok duodenal bulbusun ilk birkaç santimetresinde, pilorun hemen altında oluşur (7).

Stres ülserleri; ciddi yanıklar, travma, cerrahi, şok, renal yetmezlik ya da radyasyon tedavisinin komplikasyonu olarak gelişebilir. Stres ülserleri ile ilgili primer bulgu kanamadır. Gastrik iskemi ile birlikte gastrointestinal hipoperfüzyon, oksidatif hasar, safra tuzları ve pankreatik enzimlerin reflüsü, mikrobiyal kolonizasyon ve mukozal bariyer değişikliklerini kapsamaktadır. Gerçek mekanizmalar tam olarak bilinmemesine karşın antioksidan bileşiklerin kullanılması umut vericidir. Kritik hastalarda stres ülserlerindeki kanama önemli bir morbidite nedeni olabilir, ama etkili korunma ve tedavi bilgisi hala yetersizdir (11).

Belirtileri

Anoreksi, ağırlık kaybı, bulantı, kusma ve mide yanması gastrik ülserlerde kısmen olmasına rağmen, abdominal ağrı ve rahatsızlık, hem gastrik hem de duodenal ülserin özelliğidir (7).

Ülser ağrısının beş özelliği vardır.

- **Ağrının karakter ve şiddeti:** Ağrı genellikle orta dereceli bazen hafif şiddetli olabilir. Kemirici yanma hissi veren, kramp şeklinde can sıkıcı bir ağrıdır. Eğer hasta aç iken ağrı oluyorsa genellikle duodenal ülser, geceleri hissediliyorsa gastrik ülserdir. Ülserin yeri, büyüklüğü, hastanın ağrıya duyarlılığı, ülser komplikasyonlarının bulunması ağrının karakter ve şiddetini etkiler.
- **Ağrının yeri ve yayılışı:** Ağrı karında orta çizgide ve kaburga kenarına, göğse yakın yerlerde hissedilir.
- **Periyodik oluşu:** Ağrı her gün hissedildiği gibi haftalar ya da yıllarca duyulmayabilir. Genellikle ilk ve sonbahar aylarında tekrarlar.

- **Ritmik oluşu:** Yemeklerden belirli bir süre sonra (1-1.5 saat) ya da gece yattıktan 1-4 saat sonra başlar. Yiyeceklerde, alkalilerle veya kusma ile geçer.

Hastalarda pirozis (yanma), aerofaji (geğirme), sitofobi (yemekten korkma), singullus (hıçkırık), paslı dil, midede dolgunluk, basınç hissi, bulantı, kusma, ağza yiyeceklerin gelmesi, kabızlık, yorgunluk, iştah azalması buna bağlı olarak ağırlık kaybı görülebilir (1).

Komplikasyonları

Kanama, peptik ülserde sık görülen bir komplikasyondur. Kanama ağızdan veya dışkı ile olabilir, hematemez ağızdan kan gelmesidir. Mide suyu ile karışmış olduğu için miktarı fazladır. Kanamadan sonra hemen kusulmuşsa taze kan renginde, yavaş yavaş oluşmuş ve midede bir süre kalmışsa kahve telvesi şeklinde koyu, siyaha yakın renktedir. Melena ise dışkıda kan görülmesidir. Sindirilmiş kan içerir, siyah renktedir (1).

Kanama ve perforasyon komplikasyonları peptik ülserin morbidite ve mortalitesine önemli oranda katkıda bulunur. Ülser peritoneal kaviteye perfor; pankreas gibi komşu organa penetre olur ya da arteri aşındırarak yoğun kanamaya neden olur (7). Duodenum ülserinin en çok penetre olduğu (ilerlediği) organ pankreasdır. Karaciğer ve safra yollarına da penetre olabilir. Pilot kanalında ve duodenumda oluşan ülserlerde obstrüksiyon sık görülür. En belirgin özelliği, yemeklerden sonra kusmadır (1).

TEDAVİ

Akut faz ülserde alınması gereken önlemler; hastaların dinlenmeleri ve düzenli olarak uyumaları (7-8 saat) zorunludur. Mukozal bariyeri azalttığı ve mide asiditesini arttırdığı için kesinlikle alkol kullanılmamalıdır. Sigaranın asit ve pepsin salgılanmasını ve mide hareketlerini arttırdığı, lokal kan akımını azalttığı göz önüne alınarak içilmemesi gerekmektedir (1). Gastrik ve peptik ülserin primer nedeni *Hp* enfeksiyonu olduğu için birçok vakada tedavide amaç bu bakterinin eradikasyonudur. Tedavi protokolü, iki veya üç antibiyotik ve proton pompası inhibitörlerinin kullanımını içerir. Enfeksiyondan bağımsız peptik ülser hastalığında proton pompa inhibitörleri ya da H₂ reseptör blokerleri ile asit supresyonu primer tedavidir. Cerrahi müdahaleler; endoskopik, açık ve laparoskopik prosedürleri içerir (2).

Tıbbi Beslenme Tedavisi

19. yüzyıl sonları ve 20. yüzyıl başlarında peptik ülser gelişimi için en önemli faktörlerin stres ve yanlış beslenme olduğu düşünülerek, hastalar hastanelere yatırılarak yumuşak diyetler verilerek veya birkaç hafta aç bırakılarak tedavi ediliyordu. 1910'lu yılların başından itibaren Amerikalı bir hekim olan Bertram Welton Sippy, ilk kez antiasit tedavilerle birlikte antiasit özelliği olduğu düşünülen diyeti uygulayan kişi olarak ve kendi adı ile anılan "Sippy" diyeti ile tıp tarihine geçmiştir. Süt-alkali maddelerden zengin olan bu diyet, maalesef içerdiği yüksek miktardaki kalsiyumun asit sekresyonunu belli bir süre sonra uyardığı gösterilene kadar kullanımda kalmıştır (12).

Diyet İlkeleri

- Enerji ve diğer besin öğeleri yönünden yeterli ve dengeli bir diyet olmalıdır (1). Günlük enerji ihtiyacı bu hastaların ağırlıklarına göre belirlenmelidir. Ağırlık kaybı gerekiyorsa 20-25 kkal/kg, hastanın ağırlığı normal ise 25-30 kkal/kg, hastanın ağırlık kazanması gerekiyorsa 30-35 kkal/kg enerji verilebilir (13).
- Yemek saatleri düzenli olarak belirli aralıklar ile 3 ana öğün veya daha sık küçük öğünler şeklinde, tamamen bireyin beslenme alışkanlığına göre ayarlanmalıdır (1).
- Diyet karbonhidrat oranı yeterli olmalı (%50-60) (13), bazı hastalarda şeker ve şekerli besinler pirozise neden olduğu için, bu hastaların bu besinleri az tüketmeleri önerilmektedir.
- Protein doku onarımı ve yapımı için yeterli oranda olmalıdır (1). Akut dönemde 1.2 g/kg, iyileşme döneminde 1.5 g/kg protein verilmelidir (13). Proteinli besinler, geçici olarak gastrik sekresyonu tamponlarlar, ancak gastrin, pepsin ve asit sekresyonunu da uyarırlar. Doku hasarı ve onarımı için protein yeteri kadar verilmez (7).
- Diyet yağının önemli etkisi vardır. Yağlar ince barsağa girince enterogastrom hormonu uyarılır. Bu hormonun mide asit salgısını azaltıcı etkisi vardır. Linoleik asitten zengin çoklu doymamış yağlar, organizmada prostaglandin (PGE) yapımında kullanılırlar. PGE, gastrik asit sekresyonunu azaltır ve mukozal bariyeri artırır. Ancak diyet yağının artması başka hastalıklara (koroner kalp hastalığı, kanser) zemin hazırlayacağından, sağlıklı yetişkin kişilere

önerildiği gibi, diyet yağından gelen enerji %30 civarında olmalı ve zeytinyağı ile diğer bitkisel yağlar karışık kullanılmalıdır (1). Omega-3 ve omega-6 yağ asitlerinin inflamasyon ve immünite ile ilişkili olduğu bilinmektedir (7). Prostaglandinler omega-3 ve omega-6 yağ asitlerinden oluştuğu için gastrointestinal mukozanın inflamasyona karşı korunması ve immün sistem için gereklidir (2). Ancak henüz tedavi için etkili olduğu tespit edilmemiş ve uzun vadeli klinik denemelerin yapılması gerekliliği belirtilmiştir (7).

- Diyet posası, ülser tedavisinde kullanılan ilaçların kabızlığa neden olmasından dolayı ve özellikle duodenal ülserin tekrarlanmasını önlediği için yeterli olmalıdır (20-30 g/gün) (1). Ayrıca peptik ülserli hastaların çoğunda diyetle yetersiz lif aldıkları rapor edilmektedir. Lifler, organizma için son derece önemlidir ve diyetle lif örneğine de dikkat edilmelidir. Çözünebilir ve çözünemeyen lifler farklı etkilere sahiptir. Elma, yulaf ve armut vb. besinlerde bulunan çözünebilir lifler bağırsak vizkozitesini artırırken, çözünmeyen lifler (kepekli tahıllar, granola, keten tohumu) dışkıyı artırır ve bağırsak geçiş süresini kısaltarak dışkılamanın daha çabuk ve kolay olmasını sağlar. Böylece karında daha az şişlik ve rahatsızlık hissi ile gastrointestinal ağrı azaltılır.

- Probiyotikler, organizmanın mikrobiyal dengesini sağlayan canlı mikroorganizma temelli besin takviyesi olarak tanımlanmaktadır. Kronik gastrit ve peptik ülser patogeneğinde çok önemli bir rol oynayan *Hp*'nin tedavisinde probiyotiklerin klinik yararları gösterilmiştir. Ayrıca hazımsızlık şikayetlerini de azalttığı bildirilmiştir. Bu nedenle 10^9 - 10^{11} CFU/gün tüketilmesi önerilmektedir (13). Kefirin mide mukus bariyerinin miktarı ve etkinliği üzerindeki etkisini araştıran deneysel bir çalışmada; elde edilen bulgular kefirin gastrik mukus miktarını ya da koruyuculuğu arttırdığını desteklememektedir (14). Çinko, nükleik asit ve protein sentezi ile serbest radikal hasarına karşı hücreyi korumada görev almaktadır. Ayrıca membranların hem yapısında hem de fonksiyonunda ve yaraların iyileşmesinde etkindir (1). Günlük akut dönemde 11 mg, iyileşme döneminde 4 mg önerilmektedir (13).
- Kronik enflamasyonun seyrinde serbest oksijen radikallerinin ortaya çıkmasını önleyen en önemli faktörlerden biri antioksidanlardır. Bu nedenle bazı yazarlar antioksidan vitaminlerin kronik enflamasyonun ilerlemesini inhibe edebileceğini bildirmektedirler. Serbest radikaller hücre membranına hasar verdiği için diyet antioksidan vitaminlerden (A, C, E) zengin olmalıdır. Bu nedenle her gün taze sebze ve meyve tüketilmelidir (1). Peptik ülser-

Tablo 1. Peptik ülser için günlük diyet önerileri (13)

Özellikleri	Öneriler	
Günlük enerji ihtiyacı	20-25 Kcal/Kg: kilo kaybı 25-30 Kcal/Kg: koruma 30-35 Kcal/Kg: kilo alımı	
	Akut Faz	İyileşme Fazı
Karbonhidrat (%)	50-60	50-60
Protein (g/kg/ağırlık)	1.2	1.5
Lipit (%)	25-30	25-30
Çinko (mg),	11	40
Selenyum (mikrogram)	55	400
Vitamin A (mikrogram) 1	900	3000
C Vitamini (mg)	75	500
Vitamin B ₁₂ (mikrogram)	2.4	2.4
Folik asit (mikrogram)	400	400
Demir (mg)	45	45
Lif (g)	20-30	20-30
Probiyotikler (UFC/gün)	10^9 - 10^{11} laktik asit bakterileri	10^9 - 10^{11} laktik asit bakterileri

Tablo 2. Serbest, kaçınılması ve dikkatli tüketilmesi gereken gıdalar ve yiyecekler (13)

Besin Grupları	Serbest	Dikkatli Kullanım	Yasak
Süt ürünleri	Süt, az yağlı peynir, yoğurt, fermente süt	Yağlı peynir (mascarpone, krem peynir, gorgonzola)	-
Yağlı tohumlar	Keten tohumu, fındık, ceviz	-	-
Yağlar ve zeytinyağları	Bitkisel yağlar, zeytinyağı	-	Kızartılmış yiyecekler
Meyve	Elma, papaya, kavun, muz	Portakal, ananas, açerola, çarkıfelek meyvesi	Limon
Sebzeler	Koyu yeşil sebzeler, havuç, pancar, yeşil fasulye, ıspanak, lahana, turp, kabak, pırasa yapraklı	Brokoli, karnabahar, lahana, salatalık, soğan, kırmızı biber	Baharatlı biber (karabiber, chilies)
Bakliyat	Fasulye çorbası, mercimek, nohut, soya fasulyesi	Fasulyeler	-
Etler	Yağsız et (sığır, domuz, tavuk, balık)	Yağlı etler, sakatat ve sosis	-
Şekerleme	-	Konsantre tatlılar	Çikolata
İçecekler	Naturel meyve suyu	Narenciye / asitli meyve suları	Kahve, siyah çay, gazlı / kolalı içecekler
Diğer gıdalar	-	Sanayileşmiş çeşnilikler, baharatlar ve çeşniler (Ketçap, mayonez, hardal)	Hardal tahılı

de tedavide ana amaç etiyojik faktörün ortadan kaldırılmasıdır.

- Uzun süre antiasit ilaç kullanımına bağlı olarak, peptik ülserli hastalarda B₁₂ vitamin yetersizliği yaygın olarak görülmektedir. Bu tür ilaçlar B₁₂ vitamininin biyoyararlılığını azaltmaktadır. B₁₂ vitamini kolonda intestinal mikrobiyota tarafından sentezlenebilir, ancak emilemez. Hastaların %80-90'ında yetersizliği bağlı megaloblastik anemi gelişir. Sonuç olarak, 2.4 µg/gün tüketim önerilmektedir. Diyetinde hayvansal ürünler (süt, et ve yumurta vb.) ile bu alım sağlanmalıdır.
- Hem antiasit ilaç kullanımı hem de Hp'den kaynaklı demir eksikliği anemisi de sık görülmektedir. Günlük 45 mg demir alımı diyetle sağlanmalıdır (13).

Peptik Ülser-Besin Etkileşimi

- **Süt:** Bazı araştırma sonuçları sütte bulunan kalsiyumun gastrik asit salgısını arttırıcı etkisi olduğunu göstermiştir. Ayrıca kalsiyumun parietal hücreleri etkileyerek asetil kolin ve histamin salgılanmasını uyardığı ve dolaylı olarak hidroklorik asit salgısını da arttırdığı belirtilmiştir. Bazı bireylerde ise süt şekerine (laktoz) karşı intolerans görülmekte karın ağrısı, gaz ve diyare oluşmaktadır. Bu verilere göre ülserli hastaya süt normal miktarlarda (1-2 SB/gün-

de) ve yanında bir başka besinle verilmelidir.

- **Tuz:** Tuzu aşırı tüketen toplumlarda gastrik ülser görülme ve buna bağlı ölüm oranının fazla olduğu belirtilmektedir. Tuz gastrik mukozayı olumsuz yönde etkilediği için normal oranlarda tüketilmeli, tuzlanmış, salamura besinler azaltılmalıdır.
- **Baharat:** Acı baharatlar mide mukozasında ödem, eritem ve harabiyete neden olabilmektedir. Parietal hücre sekresyonu ve pepsin salgısı artmaktadır. Bu durumda eğer yara aktifse baharatın zararlı etkisi daha fazla olmaktadır. Bu nedenle acı baharatlardan sakınılmalıdır (1). Acı kırmızı biber ve karabiber gibi baharatların, fazla miktarda oral veya besin olmadan intragastrik verilmesi ile asit sekresyonu artmış, küçük, geçici yüzeysel erozyonlara yol açmış, mukozal inflamasyon ve gastrointestinal permeabilite ya da motilite değişmiştir. Ancak bazı araştırmalar sonucunda küçük miktarlarda kırmızı biber tüketiminin mukus üretimini artırarak mukozal korumayı desteklediği belirlenmiştir (15).
- **Kahve:** Kafein gastrik mukozal hücrelerdeki fosfodiesteraz aktivitesini inhibe ederek, gastrik asit ve pepsin salınımını artırır ve sindirim güçlüğüne neden olabilir. Bu nedenle çay, kahve tüketimi azaltılmalıdır (1)

- **Alkol:** Fazla miktarda alkol tüketimi yüzeyel mukoza hasarına neden olabilir ve var olan hasarı kötüleştirir. Orta düzeyde alkol tüketimi, beraberinde eşlik eden risk faktörleri olmadığı sürece peptik ülser için patolojik görünmemektedir. Diğer yandan bira ve şarap gastrik sekresyonu önemli düzeyde artırır. Bu nedenle tüketilmemelidir.
- **pH:** Besinlerin pH'sı ağız ve özofagus lezyonu olan hastalar hariç çok az öneme sahiptir. Birçok besinin, tehlikeli pH olan 1.0-3.0 değerinden daha az asidik olduğu belirlenmiştir. Örneğin portakal ve greyfurt sularının pH değerleri sırasıyla 3.2 ve 3.6'dır ve ortalama alkolsüz içeceklerin pH değeri 2.8-3.5 arasındadır. Bu nedenle meyve sularının tüketilen miktarı ve pH'sı peptik ülser için bir neden değildir. Bazı hastalar asidik besin tükettiklerinde rahatsız olduklarını belirtirler fakat bu sonuç hastalar arasında tutarlı değildir.
- Peptik ülserin, H. Pylori ile sıkı bağlantısında dolayı yapılan birçok çalışmada bazı besinlerin bakterinin eradikasyonuna yardımcı olduğu gösterilmiştir. Bunlar; yeşil çay, brokoli, siyah frenk üzümü yağı ve kimchi (fermente lahana)'dır (7).
- Ülserli hastaların uzun süre aç kalması, mukus yapısındaki glikoprotein içeriğini %50 oranında düşürdüğünden mukozal direnç azalır. Bu nedenle hastaların uzun süre aç kalmamaları gerekir.
- Yemekler ve içecekler çok sıcak olmamalıdır.
- Ülser diyeti her hastanın kendine özgü bir diyettir. Bu nedenle hastanın beslenme alışkanlıklarına ve onu rahatsız eden besinlere dikkat edilerek diyet düzenlenmelidir. Ameliyat olan, kanaması olan, şiddetli ağrısı olan hastalar kısa bir süre posasız, sıvı besinlerle beslenirler ve tolere edebilecekleri zaman normal ülser diyetine geçerler (1).

KAYNAKLAR

1. Bozkurt N. Sindirim Sistemi Hastalıklarında Beslenme, Baysal A, Editör. Diyet El Kitabı. Ankara. Hatiboğlu Yayınevi 2002; 117-151.
2. Saka M, Köşeler, E. Ve Metin S. Gastrointestinal Sistem Hastalıkları Ve Beslenme Tedavisi, Alphan, Et, Editör. Hastalıklarda Beslenme Tedavisi. Ankara. Hatipoğlu Yayınevi 2013; 541-638.
3. Sung Jj, Tsoi Kk, Ma Tk, Yung My, Lau Jy, Chiu Pw. Causes Of Mortality In Patients With Peptic Ulcer Bleeding: A Prospective Cohort Study Of 10,428 Cases. Journal Gastroenterol 2012;105:84-89.
4. Martins Lc, Corvelo Tco, Oti Ht, Barile Kas. Soroprevalência De Anticorpos Contra O Antígeno Caga Do *Helicobacter Pylori* Em Pacientes Com Úlcera Gástrica Na Região Oeste Do Brasil. Revistada Sociedade Brasileira De Medicina Tropical 2002;35:307-310.
5. Ja Solon. Disorders, In: Caballero B, Lindsay A, Prentice A, Editors. Encyclopedia Of Human Nutrition. Second Edition. Oxford. Elsevier Academic Press 2005; 190-195.
6. H. Kılıçarslan Ve Ark. Peptik Ülser Etiyopatogenezi. Okmeydanı Tıp Dergisi 2011; 27(2):65-69.
7. Krenitsky Js, Decher N. Medical Nutrition Therapy For Upper Gastrointestinal Tract Disorders, In: Mahan Lk, Escott S, Raymond J, Editors. Krause's Food And The Nutrition Care Process. Edition 13. Chapter 28. Elsevier. 2012.
8. Khan Kh, Begum M, Saleh M, Khasru Mr. Correlation Between *Helicobacter Pylori* And Gastric Diseases: A Study In King Fahad Hospital At Al-Baha Of Saudi Arabia. Mymensingh Med J 2009; 113-118.
9. Çiftel Ve Ark. Bölgemizde *Helicobacter Pylori* Sıklığı. Akademik Gastroenteroloji Dergisi, 2016; 15(1): 1-4.
10. Farzaei Mh And Al. Role Of Dietary Polyphenols In The Management Of Peptic Ulcer. World J Gastroenterol 2015; 21(21): 6499-6517.
11. Zhu A, Kaunitz Gastroduodenal Mucosal Defense, Curr Gastroenterol Rep. 2008 Dec;10(6):548-54.
12. Harmancı Ö, Sivri B. Peptik Ülser Tedavisi. Dahili Tıp Bilimleri Dergisi 2005; 12(1): 14-20.
13. Vomero Nd, Colpo E. Nutritional Care In Peptic Ulcer. Abcd Arq Bras Cir Dig 2014;27(4):298-302.
14. Orhan Yt Ve Ark. A Study On The Protective Activity Of Kefir Against Gastric Ulcer. Turk J Gastroenterol 2012; 23 (4): 333-338.
15. Milke P1, Diaz A, Valdovinos Ma, Moran S. Gastroesophageal Reflux In Healthy Subjects Induced By Two Different Species Of Chillii (Capsicum Annum). Dig Dis. 2006;24(1-2):184-8.)