

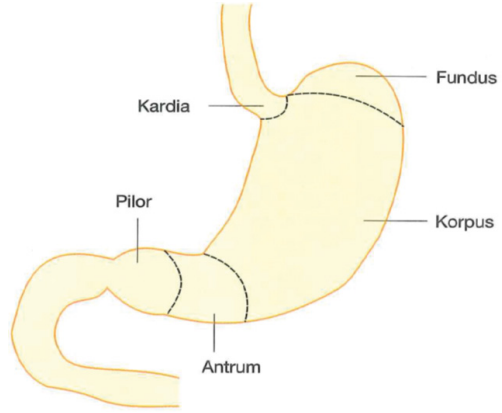
Anıl ŞAHİN¹ - Süleyman COŞGUN² - İsmail TAŞKIRAN³

DOI: 10.37609/akya.3785.c238

GİRİŞ

Mide anatomik olarak yukarıda özofagus, aşağıda duodenum ile devam eden J şeklinde görünümü olan gastrointestinal sistemin en geniş lüminal organıdır. Diyaframın altında karın boşluğunun üst kısmında yer alır. Anatomik olarak beş bölümde incelenir:

1. **Kardia:** Besinler özofagustan mideye kardiyardımları ile iletilir.
2. **Fundus:** Yutulan gazların ve sindirim sırasında oluşan gazların biriktiği bölümdür. Fundustaki gazlar mide hareketleri esnasında hacmini değiştirerek mide içi basıncın aynı kalmasına yardımcı olur. Midenin korpus ve fundus bölümleri, mide içi basınçta büyük bir artış olmadan, mide hacminin 1.5 L kadar artmasına olanak sağlar.
3. **Korpus:** Midenin en geniş parçasıdır, depo fonksiyonu vardır.
4. **Antrum:** Besinleri karıştırmak ve duodenuma iletme görevi vardır. Bu bölümde kontraksiyonlar çok güçlüdür. Besinler antrumda mide salgısıyla karışır ve kimus adı verilen bir forma dönüşür.
5. **Pilor:** Duodenumun 1.parçası ve antrum arasında bulunur. Kimus pilor aracılığı ile duodenuma geçer (Resim 1).



Resim 1. Midenin bölümleri(F. Yelda DEMİRHAN tarafından 1. kaynaktan esinlenerek çizilmiştir)

Midenin Fonksiyonları

Midenin başlıca görevleri şunlardır:

1. **Depolama:** Mideye gelen besinler sindirilmek üzere midede belli bir süre depo edilip işlenmek üzere ince bağırsağa iletilir. Mide hacmi yenidoğanda 30 mililitre, yetişkinde 1-1,5 litre kadardır. Besinler mideye ulaştığında mide reseptif gevşeme ile gevşer.
2. **Karıştırma:** Besinler kimus olarak bilinen yarı sıvı bir karışım haline gelinceye kadar mide salgısı ile karıştırılır. Midede bu durum daki-

¹ Uzm. Dr., Kocaeli Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD., Gastroenteroloji BD., Gastroenteroloji Yandal Asistanı, anishn1943@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-4636-9108

² Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD., Gastroenteroloji BD., scosgun@gmail.com, ORCID iD: 0000-0001-9417-3671

³ Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD. Gastroenteroloji BD., dr_istaskiran@hotmail.com, ORCID iD: 0000-0001-5450-5133

odenum duvarının mide içeriği nedenli gerilmesi ile mide boşalımının yavaşlatılmasına enterogastrik refleks denir. Bu refleks enterik sinir sistemi (miyenterik pleksus) üzerinden doğrudan mideye inhibitör etki gösterir. Enterogastrik refleks asiditeye özellikle duyarlıdır. Kimus pH'sı 3-4 arası olduğunda enterogastrik refleks uyarılarak pilor pompası aktivitesi yavaşlatılarak ince bağırsağa geçmiş olan içeriğin nötralizasyonuna süre tanınmış olur. Aynı zamanda protein sindiriminin yıkım ürünleri de duodenuma geçtiğinde bu refleksi uyarak mide boşalımını yavaşlatarak ince bağırsakta protein sindirimine zaman tanımış olur.

Fazla miktarda özellikle yağlı ve asitli kimus ince bağırsakta kolesistokinin, sekretin ve GIP hormonlarını açığa çıkararak midenin motor aktivitesini yavaşlatarak mide boşalımını yavaşlatır. Kolesistokinin mide boşalmasını yavaşlatan en güçlü hormondur (6).

MİDE HAREKETLERİ VE BOŞALMASININ DÜZENLENMESİ

İnce bağırsağın sindirim ve emilim fonksiyonlarının etkilenmemesi için mide içeriğinin duodenuma geçişi belli bir hızda olması gerekmektedir. Mide boşalmasını etkileyen çeşitli faktörler vardır. Besinlerin midede kalış süreleri besin tipine göre farklılık gösterir. En hızlı karbonhidratlar (2-4 saat) mideden ayrılırken daha sonra proteinler ve en son yağlar (5-7 saat) mideden ayrılır. Duodenuma gelen mide içeriğinin hiperozmolar olması mide boşalmasında yavaşlamaya neden olur. Enterogastrik refleks mide boşalmasını yavaşlatan bir reflekstir. Bu refleks duodenum duvarının gerilmesi nedenli, duodenum içeriğinin protein komponenti ve asiditesi kaynaklı oluşmaktadır. Kimusun asidik ve yağlı olması ince bağırsaktan kolesistokinin, sekretin ve GIP gibi hormonların salınımına neden olarak mide boşalmasını yavaşlatır. Heyecan mide boşalmasını hızlandırırken, korku ve depresyon mide boşalmasını yavaşlatır (1,6).

KAYNAKLAR

1. Köylü H. Klinik Anlatımlı Tıbbi Fizyoloji 3.Baskı. İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık Hiz. Tic. Ltd. Şti 2019
2. John E.Hall, Michael E.Hall .Tıbbi Fizyoloji. Guyton ve Hall 14.Baskı. (Çeviri Editörü: Prof. Dr. Berrak Çağlayan Yeğen) Güneş Tıp Kitabevleri. Ankara 2021
3. Rodney A.Rhoades, Davis R.Bell Tıbbi Fizyoloji Klinik Tıbbın Temelleri 4.Baskı (Çeviri Editörü: Prof. Dr. Erdal Ağar) İstanbul Tıp Kitabevleri. İstanbul 2017
4. Eric P.Widmaier, Hershel Raff, Kevin T. Strang Vander's Human Physiology 12th Edition. Mc Graw-Hill Education.2010
5. K. Barret, S. Barman, J. Yuan, H. Brooks. Ganong's Review of Medical Physiology 26th Edition. Mc Graw-Hill Medical Books.2019
6. E.Quayed, N.Shahvanaz. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease Review and Assessment 11th Edition. 2021