

**GEBELİKTE GASTROÖZOFAGEAL REFLÜ VE EBELİK BAKIMI**  
**GASTROESOPHAGEAL REFLUX AND MIDWIFERY CARE IN PREGNANCY****Zeynep BALACAN\***, **Mine GÖKDUMAN KELEŞ\*\***, **Keziban AMANAK\*\*\***  
**Özlem ALTINKAYA\*\*\*\***,

\*Uzman Ebe, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım, Aydın/Türkiye



0000-0001-6729-438X

\*\*Uzm. Ebe, Kahramanmaraş İl Sağlık Müdürlüğü, Sağlık Hizmetleri Başkanlığı Sağlık Geliştirme Birimi, Kahramanmaraş/Türkiye



0000-0002-4324-8079

\*\*\*Dr. Öğr. Üyesi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Anabilim Dalı, Aydın/Türkiye



0000-0001-8824-084X

\*\*\*\*Doç.Dr., Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Anabilim Dalı, Aydın/Türkiye



0000-0002-0991-7443

**Yazışma Adresi:**

Mine Gökdoğan Keleş  
E-Posta: minegkdmn@hotmail.com

**Gönderim Tarihi:** 22 Ocak 2020**Kabul Tarihi:** 8 Haziran 2020**ÖZ**

*Gastroözofageal Reflü Hastalığı, asit başta olmak üzere mide içeriğinin yemek borusuna kaçması sonucu, göğüs kemiği arkasında yukarı yükselen yanma ve/veya ağza acı-ekşi su, yemeklerin gelmesi olarak tanımlanmaktadır. Gastroözofageal Reflü Hastalığı, mide ekşimesi ve yetersizlik belirtileri gebelikte %30-50 sıklıkta görülmektedir. Gebelerde Gastroözofageal Reflü Hastalığının kesin mekanizması tartışmalı olmakla beraber, düşük özefagus sfinkter basıncındaki azalma temel mekanizma olarak öne sürülmüş, bu da özellikle seks hormonlarının artışıyla açıklanmıştır. Gebelikte reflü tanımlayan gebelerin ancak %20-25'inin gebelik öncesinde reflü şikayeti olduğu bildirilmiştir. Gebelerin Gastroözofageal Reflü Hastalığı tedavisinde çoğunun beslenme şekli ve yaşam tarzı değiştirilerek tedavi edilebilmektedir. Bu derlemede Gastroözofageal Reflü Hastalığı tedavisinde ebelerin vereceği danışmanlıkta gebelerin yaşam kalitesini iyileştirmenin önemli bir yere sahip olduğunu ve bu konuda farkındalıklarının geliştirilmesi oldukça önemli olduğunu vurgulamak amacıyla yazılmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** Gastroözofageal reflü; gebelik; ebe.

**ABSTRACT**

*Gastroesophageal Reflux Disease is defined as a bitter or sour water's and meals coming to the mouth which is rising as a burning in the chest as a result of escaping the stomach ingre-dient is especially ascites. Gastroesophageal Reflux Disease, heartburn and deficiency symptoms are generally % 30-50 percent during pregnancy. In pregnant women Gastroesophageal Reflux Diseases definite mechanism is generally controversial, however in lower esophageal sphincter pressure reduction seen as a basic mechanism, and it's explained by the increase in sex hormones. It's reported that only %20-25 of the pregnant women who define reflux during pregnancy suffer from reflux Pregnant women's, Gastroesophageal Reflux Disease can be treated by changing the nutrition and lifestyle. This review, it written to emphasize improving of awareness about the importance of counseling of midwives in the treatment of Gastroesophageal Reflux Disease.*

**Keywords:** Gastro-oesophageal reflux; pregnancy; midwife.

Atıf için (How to cite): **Balacan Z, Gökdoğan Keleş M, Amanak K, Altinkaya Ö. Gastroözofageal Reflü ve Ebelik Bakımı. Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2020;3(2):127-133.**

## GİRİŞ

Gastroözofageal Reflü Hastalığı (GÖRH), asit başta olmak üzere mide içeriğinin yemek borusuna kaçması sonucu, göğüs kemiği arkasında yukarı yükselen yanma ve/veya ağza acı-ekşi su, yemeklerin gelmesi olarak tanımlanmaktadır. GÖRH, mide ekşimesi ve yetersizlik belirtileri gebelikte %30-50 sıklıkta görülmektedir (Strugala et al. 2012; Yalaki ve Kara 2014). Mide ekşimesi ve yetersizliği gibi mide-özofageal reflü hastalığının tipik belirtileri toplumda oldukça yaygındır. Araştırmalarda semptom algısına dayanan GÖRH prevalansı, varlığını ve sıklığını tanımlamak için kullanılan kriterlere bağlı olarak % 2,5 ile % 25 arasında değişmektedir (Savarino et al. 2017). Klinik olarak mide ekşimesi nüfusun %6'sında, regürjitasyon ise % 16'sında görülmektedir. Asya da yapılan çalışmalarda prevalansı %10-20 bulunmuştur (Bor 2017). Ülkemizdeki epidemiyolojik çalışmalarda elde edilen bulgulara popülasyona bağlı GÖRH sıklığı % 19 ile % 25 arasında değişmektedir (Bor 2017; Sezer Yeşil ve Öztürk 2016). Ayrıca, beslenme düzenindeki değişiklikler ve dünya çapında kilo veya morbid obezite üzerindeki artış nedeniyle genç insanlarda ve pediatrik popülasyonda GÖRH görülme oranının giderek arttığı bildirilmektedir (Savarino et al. 2017).

Gebelik öncesi reflü sorunu olmayan ve gebelik döneminde ortaya çıkan reflü "gebelik reflüsü" olarak kabul edilmektedir (Sezer Yeşil ve Öztürk 2016). Gebelerde GÖRH'nin kesin mekanizması tartışmalı olmakla beraber, düşük özefagus sfinkter (LES) basıncındaki azalma temel mekanizma olarak öne sürülmüş, bu da özellikle seks hormonlarının artışıyla açıklanmıştır (Yalaki ve Kara 2014; Turan ve ark. 2016). Birinci trimesterde bazal alt özofagus sfinkteri basıncı değişmeyebilir. Bunun nedeni, gebeliğin ilk üç ayında pentagastrin, edrofonyum klorür, metakolin ve proteinli gıda gibi fizyolojik uyaranlara düşük yanıtın olmasıdır. LES basıncı, ikinci trimesterde bazal değerlerin %33-%50' sine düşebilir. İkinci ve üçüncü trimesterlerde, abdominal basınç artışı, artmış progesteron, anormal mide akıntısı veya gecikmiş bağırsak geçişi nedeniyle LES basıncında bir azalma gözlenmektedir (Richter 2003). Gebelik sırasında oluşan hormonal değişiklikler nedeniyle alt özofagus sfinkter basıncı azalmakta ve bu azalma

gebelik süresi ilerledikçe daha belirgin hale gelmektedir. Ayrıca büyüyen uterus nedeniyle karın içi basıncının artışı da reflü oluşumuna katkıda bulunan bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Anemnez çoğu kez tanı için yeterli olmaktadır. Gebelikte reflü kadınların üçte ikisinden fazlasında görülen yaygın bir semptomdur. Gebelik öncesi mide ekşimesi olan kadınlarda ise gebelikte reflü riski daha fazladır (Richter 2005). Gebelikte reflü tanımlayan gebelerin ancak %20-25'inin gebelik öncesinde reflü şikayeti olduğu bildirilmiştir (Fass 2005). Gebe kadınların %25'i her gün en az bir kez reflü sorunu yaşadıklarını ve belirtilerin genellikle ilk trimesterin ikinci yarısında başladığını, üçüncü trimesterde daha sık ve şiddetli hale geldiğini (1.trimesterde %22, 2.trimesterde %39, 3.trimesterde %72) ve gebelik sonrasındaki günlerde normale döndüğünü bildirmektedir (Dobrucalı 2005; Dağlı ve Kaplan 2017). Yapılan bir çalışmada sağlık çalışanlarının zaman yetersizliğinden dolayı GÖRH olan kişilere yaşam biçimi değişiklikleri konusunda yeterli danışmanlık hizmeti veremedikleri belirtilmektedir (Kinoshita et al. 2009). Oysa ki gebelikte oldukça yüksek oranda görülen GÖRH iyi bir danışmanlık hizmeti ile tedavi edilebilir bir hastalıktır. Bu bilgiler GÖRH tedavisi ve bakımına vurgu yapılması gerektiğini düşündürmesi bakımından önemlidir. Dolayısıyla bu derleme, GÖRH'ün tedavi ve bakım seçeneklerini literatür doğrultusunda tartışmak ve danışmanlıkta ebenin rolü hakkında bilgi vermek amacıyla hazırlanmıştır.

## GEBELİKTE GASTRO-ÖZOFAGEAL REFLÜ HASTALIĞINDA TANI

Gebelikte reflü tanısı öyküyle konulur. Baryumlu grafiler genelde gerekmez ve radyasyon içerdiğinden dolayı gebelere önerilmez. Endoskopi inatçı semptomları olanlarda ve komplikasyonların değerlendirilmesinde ana araçtır. Endoskopi sırasında sistemik premedikasyonda kullanılan opioidler fetüse zararlı olabileceğinden lokal anestezi ile yetinilmelidir. Radyolojik yöntemlerin kullanılması kontrendikedir (Dobrucalı 2005). Gebelikte gerek endoskopi gerekse bilinçli sedasyon kullanımı ise güvenlidir Endoskopi ve pH monitorizasyonu

gebelerde güvenle kullanılabilir yöntemlerdir. (Mahadevan 2007).

## **GEBELİKTE GASTRO-ÖZOFAGEAL REFLÜ HASTALIĞINDA TEDAVİ**

Gebelikte GÖRH tedavisinde adım adım yaklaşımı desteklenir. Başlangıçta yaşam tarzı değişiklikleri üzerinde durulmalıdır (gece geç saatte yemek yemekten kaçınma gibi...). İlaç gerektiğinde, ilk arama limanı, sistem dışı etkileri nedeniyle aljinatlar veya antasitler olabilir. (Strugala et al. 2012). Gebelikte antasitlerin kullanımı ile ilgili vaka kontrollü daha önceki çalışmalarla karşılaştırıldığında, alüminyum hidroksit, sodyum bikarbonat, magnezyum trisilikat ve kalsiyum karbonat ile konjenital anomali gelişiminde artış görülmemiştir (Richter 2005; Witten et al. 1981). Yapılan bir çalışmada terapötik dozda alüminyum, magnezyum ve kalsiyum içeren antasitlerin gebelikte güvenle kullanılabilirliğini bildirmiştir (Richter 2005).

Avrupa'da 2003 yılında yapılan bir toplantıda, GÖRH' li gebelerde kalsiyum bazlı antasitlerin kullanımının, hipertansiyon ve preeklampsi riskini azalttığı için faydalı olabileceği bildirilmiştir (Tytgat et al. 2003). Ayrıca, randomize plasebo kontrollü bir çalışmada, gebelikte magnezyum sülfat kullanımının, eklampsi ve maternal riski azalttığı ve kısa vadede ciddi bir yan etkiye neden olmadığı bildirilmektedir. Hem anne hem de fetüste metabolik alkaloz ve artan sıvı yüküne yol açabildiklerinden sodyum bikarbonat içeren antasitlerden kaçınılmalıdır (Richter 2005).

Aljinat, yemek borusunda asit ve yiyecek geri akışına karşı sistemik olmayan güçlü bir bariyer oluşturur. Çok merkezli ve 150 vaka ile yapılan bir çalışmada, 4 haftadan uzun süre aljinat kullanımı etkili olarak saptanırken diğer taraftan 3 fetüste fetal distres gözlenmiştir (Briggs et al. 2009). Diğer çok merkezli bir prospektif çalışmada, toplam 144 kadına gebeliklerinde 4 hafta boyunca maksimum 80 ml / gün aljinat tedavisi uygulanmıştır. İshal ve bulantı gibi doğrudan ilaçla ilişkili yan etkiler sadece aljinat kullanan annelerden 3 kişide gözlenirken, fetusla ilişkili perinatal morbidite ve mortalite oranları normal popülasyon olaylarına benzer bulunmuştur (Strugala et al. 2012).

Metoklopramid, özofageal asit klerensini artırarak, mide drenajını hızlandırmakta ve LES basıncını artırarak gastroözofageal reflüyü önlemektedir. Yapılan çalışmalarda metoklopramidin yenidoğanda herhangi bir

komplikasyona sebep olmadığı ortaya konulmuştur (Briggs et al. 2002; Sørensen et al. 2000; Matok et al. 2009).

Simetidin ve ranitidin, yüksek güvenlik profilleri nedeniyle gebelikte uzun yıllardır kullanılmaktadır. Michigan Medicaid Surveillance Study verilerine göre 1985 ve 1992 yılları arasında incelenen 229.101 gebelikte, ilk trimesterde simetidine maruz kalan 460 yenidoğanın 20'sinde (%4.3) ve ilk trimesterde ranitidine maruz kalan 560 yenidoğandan 23'ünde (%4.5) majör konjenital malformasyon gözlenmiştir. Bu verilerin H<sub>2</sub> reseptör blokerlerine (%4.3) maruz kalmayan yenidoğanların sonuçlarına benzer olduğu bulunmuştur (Richter 2005). Benzer şekilde, Ruigómez ve arkadaşları (1999), gebelik sırasında simetidin veya ranitidin kullanımının genetik olmayan konjenital malformasyon riskinde artışa neden olmadığını kanıtlamışlardır. Gebelikte tüm H<sub>2</sub> reseptör blokerlerinin güvenliği ile ilgili 4 çalışmanın verilerini inceleyen bir meta-analizde spontan abortus, erken doğum veya gebelik yaşına göre büyüme geriliği için artmış risk saptanmamıştır (Gill et al. 2009).

Nizatidin'in ise hayvan deneylerinde fetüse toksik etkisi olduğu gösterilmiştir. Son yıllarda yapılan çalışmalar Proton pompa inhibitörleri (PPI)'lerinin gebelik sırasında kullanımının güvenli olduğunu ve bu ilaçların kullanıldığı gebeliklerdeki major fetal anomali gelişme riskinin diğer gebeliklerden farklı olmadığını göstermiştir. PPI kullanan gebelerde major fetal anomali gelişme riski omeprazol ve lansoprazol kullanılan gruplarda sırasıyla %3.6 ve %3,9 iken plasebo grubunda %3.8 bulunmuştur. Prokinetik ajanlar uterus kontraksiyonlarına yol açabilirler ve fetusa toksik etki gösterebilirler (Fass et al. 2005; Dobrucalı 2005; Ruigómez 1999).

Proton pompa inhibitörleri, reflü semptomları ve özofajit tedavisinde kullanılan etkili ilaçlardır (Dağlı ve Kalkan 2017). PPI'leri güvenli ve iyi tolere edilen ilaçlardır. Ciddi yan etkileri yoktur. Genel popülasyon için gerek kısa süreli gerekse uzun süreli kullanımları güvenilir olarak kabul edilir (Korkut ve Özden 2010). Yapılan çalışmalarda kullanımının fetüs ve yenidoğana gelişim ve doğum açısından herhangi bir malformasyona rastlanmamıştır (Gill et al. 2009; Pasternak and Hviid 2010).

Sodyum içeren antasitler sıvı yüklenmesine, alüminyumlu antasitler fetal toksisiteye yol açabilirler. Gebeliğin son

döneminde kullanılacak magnezyumlu antasitler doğumu yavaşlatabilirler. Hastaların %50-80'ninde aljinik asit, sucralfat ve antasitlerle ve bunların kombinasyonları şeklinde uygulanacak bir tedavi ile iyi sonuç alınmaktadır. Gebelerde H2 reseptör blokerlerinin güvenli olduğuna dair kesin veriler olmadığından bu ilaçların gebelik süresince kullanılması tavsiye edilmez (Dobrucalı 2005).

## **GEBELİKTE GASTRO-ÖZOFAGEAL REFLÜ HASTALIĞINDA BAKIM VE EBENİN ROLÜ**

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre anne bakımını amacı; her anne ve anne adayına iyi bir sağlık bakımı vermek, çocuk bakım sanatını öğretmek, normal bir doğum sağlamak ve sağlıklı çocuklar yetiştirmektir. Anne bakımı, gebe kadının bakımı, güvence altında bir doğum, doğum sonrası izlemler, yeni doğanın bakımı; anne baba adayı olan genç neslin sağlığını korumak ve onlara toplum içinde ailenin yeri ve aile yaşamı konusunda doğru yaklaşımlar geliştirmelerine yardım etmek amacı ile en erken dönemlerde bakım verilmesini amaçlar (Taşkın 2017). Gebede var olan hastalıkların saptanması ve tedavisi ile annenin genel sağlık düzeyini yükseltmek, gebelikte riskli durumları belirlemek, ortaya çıkabilecek potansiyel sorunların zamanında tanı ve tedavisini sağlamak, anne ve fetüsün gebelik süresince gelişmesini izlemek ve değerlendirmek, anneye gebelik, genel vücut bakımı, beslenme, aktivite, aile planlaması, gebelikte tehlike belirtileri, yenidoğanın bakımı ve annenin ihtiyacı olabileceği diğer konularda bilgi verilmelidir. Gebelikte GÖRH görülme sıklığı ve gebede yarattığı olumsuz durumlara bağlı olarak bilgi verilmesi gereken ve özel bakım gerektiren bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu noktada gebelik takiplerine bağlı olarak gebelerle daha sık olarak bir araya gelme ihtimali olan ebelere önemli görevler düşmektedir. GÖRH yaşayan gebelere ebelerin danışmanlıkta vermesi gereken bilgiler çoğunlukla yaşam tarzlarını değiştirmeleri üzerine olmalıdır (Ali ve Egan 2007; DeVault and Castell 2005; Kang and Kang 2015; Kinoshita et al. 2009) çalışmalarında ilaç tedavisine ek olarak yaşam biçimi değişikliği danışmanlığı verilen gebelerin yaşam kalitelerinin olumlu yönde etkilendiğini belirtmişlerdir. GÖRH olan gebelerdeki yaşam tarzı değişikliğine yönelik danışmanlıkta yer alması gereken konular şu şekilde olmalıdır:

- Reflüyü tetiklediği bilinen çikolata, turunçgiller (portakal, greyfurt vb) ve suları, domates ve domates ürünleri, hardal, sirke, naneli gıdalar, baharatlı, yağlı yiyecekler, ağır tatlılar, kafein içeren içecekler (kahve, çay kola) ve alkolden uzak durulmalıdır.
- Gün içerisinde beslenme planı, büyük öğün yemek yerine, küçük miktarlarda ve sık, hızlı değil yavaş yavaş yenilmesi, yeme süresinin uzun tutulması ve iyi çiğnenmesinin önemi vurgulanmalıdır.
- Gebelikte çok su ve sıvı alınması önemlidir fakat yüksek hacimli sıvılar öğünler sırasında değil, öğün aralarında alınmalıdır. Böylece mideyi çok şişirmeyip kapakçığa daha az basınç yüklemesi yapılmış olur.
- Yemeklerden sonra en az üç saat sırt üstü yatılmamalı, sol yan yatış pozisyonu tercih edilmeli, öğle yemeği ana öğün olmalı, sık ve az yenilmeli, gece geç saatte yemek yenmemelidir.
- Yatarken yatak başı 20 cm kadar yükseltilmelidir.
- Gebe yaşamı içerisinde sadece yemek değil aynı zamanda diğer yaşam koşullarını da iyileştirmelidir. Gevşek, bol ve rahat kıyafetler seçilmeli, bel ve karın bölgesini sıkacak giyecek ve aksesuarlar kullanmamalıdır. Yatarken belden kıvrılmak yerine dizleri bükerek yatarak mideye olan basıncı azaltmalıdır. İstirahat ederken uzanmak yerine, arkası kısmen yatan rahat bir koltukta dik oturması önerilmelidir.
- Aşırı kilolar ve obezite mideye basınç yaparak yemek borusundan yiyeceklerin geri kaçışı arttıracığı için gebelik sırasında düzenli kilo takibi yapılmalı ve önerilen miktardan fazla kilo alınmamasına özen gösterilmelidir.
- Sigara ve alkolden reflüyü arttırıcı etkilerinden dolayı sakınılmalıdır. Sakız çiğneme, tükrük bezlerini stimüle ettiği için asiti nötralize etmede yararlı olabilir (Ali ve Egan 2007; Bozkurt ve ark. 2006; DeVault and Castell 2005, Kang and Kang 2015; Pollman et al. 1996).

Sonuç olarak gebeliklerin yaklaşık 2/3'de reflü gelişmektedir ve çoğunun beslenme şekli ve yaşam tarzı değiştirilerek tedavi edilebilmektedir. GÖRH tedavisinde ebelerin vereceği danışmanlıkta gebelerin yaşam kalitesini iyileştirmek önemli bir yere sahiptir. Bu konuda tüm sağlık profesyonellerinin, özellikle ebelerin bu konuda farkındalıklarının geliştirilmesi oldukça önemlidir. GÖRH'in öneminin vurgulanabilmesi için rutin düzenlenen

hizmet içi eğitim programlarına, GÖRH tedavisi ve bakımını içeren konuların eklenmesi önerilebilir.

### ÇIKAR ÇATIŞMASI

Kişisel durumumuz ve bilimsel çalışmanız arasında mevcut veya potansiyel bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### KAYNAKLAR

- Ali RA, Egan LJ.** Gastroesophageal Reflux Disease in Pregnancy. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2007;21(5):793-806.
- Bor S.** Consensus Report on Gastroesophageal Reflux Disease in Turkey. *Turk J Gastroenterol* 2017;28(1):1-2.
- Bozkurt M ve ark.** Gebelikte Gastroözofageal Reflü Hastalığı ve Tedavisi. *Türkiye Klinikleri Jinekoloji Obstetri Dergisi* 2006;16:12-6.
- Briggs GG et al.** *Drugs in Pregnancy and Lactation: A Reference Guide to Fetal and Neonatal Risk.* 8. Press. Baltimore, USA: William and Wilkins; 2009. p: 89
- Dağlı Ü, Kalkan İH.** Treatment of Reflux Disease During Pregnancy and Lactation. *Turk J Gastroenterol* 2017;28(1); 53-6.
- DeVault KR, Castell, DO.** Updated Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Gastroesophageal Reflux Disease. *Am J Gastroenterol* 2005;100(1):190-200.
- Dobrucalı A.** Özofagus Hastalıkları. Hamuryudan V, Sonsuz A., editör. *İç Hastalıkları-Cerrahpaşa.* 1.baskı. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık; 2005. p.742-82.
- Fass R, Wong WM.** Gastroesophageal Reflux Disease. In: Weinstein W, Hawkey CJ, Bosch J., eds. *Clinical Gastroenterology and Hepatology.* 1. baskı. Spain: Elsevier-Mosby; 2005. p.157-78.
- Gill SK et al.** The Safety of Proton Pump Inhibitors (PPIs) in Pregnancy: A Meta-Analysis. *Am J Gastroenterol* 2009;104(6):1541-5.
- Gill SK et al.** The Safety of Histamine 2 (H2) Blockers in Pregnancy: A Meta-Analysis. *Dig Dis Sci* 2009;54(9):1835-8.
- Kang JHE, Kang JY.** Lifestyle Measures in the Management of Gastro-Oesophageal Reflux Disease: Clinical and Pathophysiological Considerations. *Therapeutic Advances in Chronic Disease* 2015;6(2):51-64.
- Kinoshita Y et al.** The Impact of Lifestyle Modification on the Health-Related Quality of Life of Patients with Reflux Esophagitis Receiving Treatment with A Proton Pump Inhibitor. *Am J Gastroenterol* 2009;104(5):1106-11.
- Korkut E, Özden A.** Proton Pompa İnhibitörleri ve Güvenirlikleri. *Güncel Gastroenteroloji* 2010;14(1):24-7.

### YAZARLARIN KATKI DÜZEYLERİ

ZB ve MGK: literatür tarama ve makale yazma. KA ve ÖA: kritik okuma.

- Mahadevan U.** Gastrointestinal Medications in Pregnancy. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2007; 21:849-77.
- Pasternak B, Hviid A.** Use of Proton-Pump Inhibitors in Early Pregnancy and the Risk of Birth Defects. *N Engl J Med* 2010;363(22):2114-23.
- Pollmann H et al.** Effect of Elevated Head Position in Bed in Therapy of Gastroesophageal Reflux. *Z Gastroenterol* 1996;34(2):93-9.
- Richter JE.** Gastroesophageal Reflux Disease during Pregnancy. *Gastroenterol Clin North Am* 2003;32: 235-61.
- Richter JE.** Review Article: The management of Heartburn in Pregnancy. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics* 2005;22(9):749-57.
- Ruigómez A et al.** Use of Cimetidine, Omeprazole, and Ranitidine in Pregnant Women and Pregnancy Outcomes. *Am J Epidemiol* 1999;150(5): 476-81.
- Savarino E et al.** The Natural History of Gastro-Esophageal Reflux Disease: A Comprehensive Review. *Diseases of the Esophagus* 2017;30(2):1-9.
- Sezer Yeşil E, Öztürk G.** Gastroözofageal Reflü ve Diyet. *Güncel Gastroenteroloji* 20/3.2016.
- Strugala V et al.** Assessment of the Safety and Efficacy of a Raft-Forming Alginate Reflux Suppressant (Liquid Gaviscon) for the Treatment of Heartburn during Pregnancy. *ISRN Obstet Gynecol* 2012; 481870.
- Taşkın L.** Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. XV. Baskı. Ankara: Ziraat Grup Matbaacılık; 2016. Ankara. p.203-212.
- Turan İ et al.** In Vitro Fertilization-Induced Pregnancies Predispose to Gastroesophageal Reflux Disease. *United European Gastroenterology Journal* 2016;4(2):221-8.
- Tytgat GN et al.** Contemporary Understanding and Management of Reflux and Constipation in the General Population and Pregnancy: A Consensus Meeting. *Aliment Pharmacol Ther* 2003;18(3):291-301.
- Witten FP et al.** The Effects of Chronic Gastrointestinal Medications on the Fetus and Neonate. *Obstet Gynecol* 1981;58(Suppl 5):79-84.
- Yalaki S, Kara B.** Gebelikte Proton Pompa İnhibitörleri Kullanımı. *Güncel Gastroenteroloji* 2014;18(3):322-5.

## **EXTENDED ABSTRACT**

Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) is defined as the rise of burning or bitter-sour water in the back of the breast bone as a result of the escape of stomach contents, especially acid, into the esophagus. GERD, heartburn and deficiency symptoms are seen with a frequency of %30-50 in pregnancy. Typical symptoms of stomach-esophageal reflux disease such as heartburn and insufficiency are quite common in the community. The prevalence of GERD based on symptom perception in studies varies between % 2.5 and %25 depending on the criteria used to define its presence and frequency. In the findings obtained in the epidemiological study in our country, the frequency of GERD due to population varies between %19 and %25. In addition, it is reported that the rate of GERD is increasing in young people and pediatric population due to changes in diet and worldwide increase in weight or morbid obesity. Reflux that does not have reflux before pregnancy and occurs during pregnancy is considered as "pregnancy reflux". Although the exact mechanism of GERD in pregnant women is controversial, the decrease in low esophageal sphincter pressure has been suggested as the main mechanism, which is explained by the increase in sex hormones. Basal lower esophageal sphincter pressure may not change during the first trimester. The reason for this is the low response to physiological stimuli such as pentagastrin, edrophonium chloride, methacholine and protein food in the first trimester of pregnancy. Lower esophageal sphincter pressure decreases due to hormonal changes during pregnancy and this decrease becomes more evident as the gestational period progresses. In addition, the increase in intra-abdominal pressure due to the growing uterus appears as a contributing factor to the formation of reflux. Anamnesis is often sufficient for diagnosis. Reflux during pregnancy is a common symptom in more than two-thirds of women. Women who have heartburn before pregnancy have a higher risk of reflux during pregnancy. It has been reported that only % 20-25 of the pregnant women who defined reflux during pregnancy had reflux before pregnancy. The diagnosis of reflux is made with a history during pregnancy. Barium x-rays are not usually required and are not recommended for pregnant women because they contain radiation. Endoscopy is the main tool for those with persistent symptoms and for the evaluation of complications. Since opioids used in systemic premedication during endoscopy may be harmful to the fetus, it should be contented with local anesthesia. The use of radiological methods is contraindicated. It is safe to use both endoscopy and conscious sedation during pregnancy. Endoscopy and pH monitoring are methods that can be used safely in pregnant women. Step-by-step approach is supported in the treatment of GERD during pregnancy. When the drug is needed, the first port of call may be alginates or antacids due to their off-system effects. Metoclopramide increases esophageal acid clearance, accelerates gastric drainage and prevents gastroesophageal reflux. Proton pump inhibitors are the most effective drugs used to treat reflux symptoms and esophagitis. PPI's are safe and well tolerated drugs. It has no serious side effects. Both short-term and long-term use is considered reliable for the general population. Sodium-containing antacids can cause fluid loading, aluminum antacids can lead to fetal toxicity. Magnesium antacids to be used in the last period of pregnancy can slow birth. Good results are obtained in %50-80 of the patients with a treatment to be applied with alginic acid, sucralfate and antacids and their combinations. It is not recommended to use these drugs during pregnancy since there are no definitive data on the safety of H<sub>2</sub> receptor blockers in pregnant women. Depending on the frequency of GERD occurrence during pregnancy and the adverse conditions it creates in pregnancy, it appears as a condition that requires information and requires special care. At this point, depending on the pregnancy follow-ups, the midwives who are likely to come together more frequently with pregnancy have important duties. The information that midwives should provide in counseling should be based on changing their lifestyles. Chocolate, citrus (orange, grapefruit,

etc.) and juices, tomato and tomato products, mustard, vinegar, peppermint foods, spicy, fatty foods, heavy desserts, drinks containing caffeine (coffee, tea cola) and alcohol should be avoided. It is important to take lots of water and fluids during pregnancy, but high-volume fluids should be taken during meals, not during meals. Thus, less pressure is placed on the valve by not inflating the stomach. Do not lie on your back for at least three hours after meals, the left side lying position should be preferred, lunch should be a main meal, should be eaten frequently and little, and should not be eaten late at night. When lying down the headboard should be raised by 20 cm. It should improve not only food but also other living conditions in pregnant life. Loose, loose and comfortable clothes should be chosen, should not wear clothing and accessories to tighten the waist and abdomen. Instead of curling from the waist while lying down, he should bend his knees and reduce the pressure on the stomach. Instead of lying down while resting, it should be recommended to sit upright in a comfortable sofa that is partially lying on the back. Since excess weight and obesity will increase the return of food from the esophagus by pressing the stomach, regular weight monitoring should be done during pregnancy and care should be taken not to gain more than the recommended amount. It should be avoided due to its effects that increase reflux from cigarettes and alcohol. It can be useful to neutralize the acid, as chewing gum stimulates the salivary glands. As a result, reflux develops in approximately 2/3 of pregnancies. Improving the quality of life of pregnant women has an important role in counseling by midwives in the treatment of GERD. It is very important to raise awareness of all health professionals, especially midwives, in this regard. In order to emphasize the importance of GERD, routine in-service training programs can be added.