

Raban Michał, Żak Artur, Litak Jakub, Turska Monika, Grochowski Cezary. Gastroesophageal reflux disease - unit description, diagnosis and treatment. *Journal of Education, Health and Sport*. 2017;7(7):215-225. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.825357>  
<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/4607>

The journal has had 7 points in Ministry of Science and Higher Education parametric evaluation. Part B item 1223 (26.01.2017).  
1223 Journal of Education, Health and Sport eISSN 2391-8306 7

© The Authors 2017;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland  
Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.  
This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.  
The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.  
Received: 25.06.2017. Revised: 02.07.2017. Accepted: 10.07.2017.

## **Choroba refluksowa przełyku – opis jednostki, diagnostyka i leczenie**

### **Gastroesophageal reflux disease - unit description, diagnosis and treatment**

**Michał Raban<sup>1</sup>, Artur Żak<sup>2</sup>, Jakub Litak<sup>5</sup>, Monika Turska<sup>3,4</sup>, Cezary Grochowski<sup>5</sup>**

**<sup>1</sup>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej MSWiA w Lublinie**

**<sup>2</sup>I Wydział Lekarski, Warszawski Uniwersytet Medyczny**

**<sup>3</sup>Zakład Farmakologii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie**

**<sup>4</sup>Studium Medycyny Molekularnej, Warszawski Uniwersytet Medyczny**

**<sup>5</sup>Katedra i Klinika Neurochirurgii i Neurochirurgii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie**

**Słowa kluczowe: choroba refluksowa przełyku**

#### **Abstrakt**

Wielu lekarzy pierwszego kontaktu coraz częściej ma do czynienia z pacjentami skarżącymi się na dolegliwości mogące sugerować chorobę refluksową przełyku (gastro-

esophageal reflux disease - GERD). Do objawów tych należą zgaga, ból w nadbrzuszu oraz uczucie cofania się treści żołądkowej do przełyku (regurgitacja). GERD jest jedną z najczęstszych chorób przewodu pokarmowego z jakimi stykają się lekarze gastroenterolodzy w swojej praktyce (1, 2). W Ameryce Północnej problemem dotknięte jest od 18.1% do nawet 27.8% populacji. Podobnie sytuacja prezentuje się w Europie, gdzie odsetek ludności z objawami refluksu znajduje się w przedziale 8.8% - 25.9%. Wśród krajów europejskich, tendencja występowania objawów GERD jest wyższa na północy kontynentu niż na południu. Niepokojącym faktem jest narastający problem nadwagi oraz otyłości sprawiający, że GERD jest coraz częściej rozpoznawany w populacji dzieci i młodzieży (3). Co ciekawe, dolegliwości związane z refluksem występują zdecydowanie rzadziej we wschodniej części Azji, dotykając zaledwie 2.5%-7.8% populacji (4).

**Key words: esophageal reflux disease**

### **Abstract**

Many GPs are increasingly dealing with patients complaining of ailments likely to suggest gastro-esophageal reflux disease (GERD). These symptoms include heartburn, abdominal pain, and a feeling of esophageal reflux (regurgitation). GERD is one of the most common gastrointestinal diseases that gastroenterologists meet in their practice (1, 2). In North America the problem is affected from 18.1% to even 27.8% of the population. The situation is similar in Europe, where the proportion of people with reflux symptoms is in the range of 8.8% - 25.9%. Among European countries, the prevalence of GERD symptoms is higher in the north of the continent than in the south. The growing problem of overweight and obesity that makes GERD more and more recognized in the population of children and

adolescents (3) is a worrying fact. Interestingly, reflux-related complaints are much less frequent in eastern Asia, affecting only 2.5% -7.8% of the population (4).

## **Wstęp**

Wielu lekarzy pierwszego kontaktu coraz częściej ma do czynienia z pacjentami skarżącymi się na dolegliwości mogące sugerować chorobę refluksową przełyku (gastro-esophageal reflux disease - GERD). Do objawów tych należą zgaga, ból w nadbrzuszu oraz uczucie cofania się treści żołądkowej do przełyku (regurgitacja). GERD jest jedną z najczęstszych chorób przewodu pokarmowego z jakimi stykają się lekarze gastroenterolodzy w swojej praktyce (1, 2). W Ameryce Północnej problemem dotknięte jest od 18.1% do nawet 27.8% populacji. Podobnie sytuacja prezentuje się w Europie, gdzie odsetek ludności z objawami refluksu znajduje się w przedziale 8.8% - 25.9%. Wśród krajów europejskich, tendencja występowania objawów GERD jest wyższa na północy kontynentu niż na południu. Niepokojącym faktem jest narastający problem nadwagi oraz otyłości sprawiający, że GERD jest coraz częściej rozpoznawany w populacji dzieci i młodzieży (3). Co ciekawe, dolegliwości związane z refluksom występują zdecydowanie rzadziej we wschodniej części Azji, dotykając zaledwie 2.5%-7.8% populacji (4).

## **Definicja i objawy**

Stworzenie uniwersalnej definicji GERD jest trudne z powodu występowania fizjologicznego refluksu oraz różnego progu odczuwania objawów przez pacjentów (5). Międzynarodowy zespół ekspertów opracował wytyczne, które są dziś powszechnie stosowane jako Definicja

Montreal. Przedstawia ona GERD jako stan chorobowy, w którym występują przynajmniej dwa z trzech kryteriów: 1 - rozpoznawalna przyczyna etiologiczna stanu, 2 – grupa objawów sugerujących występowanie refluku, 3 – utrwalone zmiany anatomiczne. Definicja ta została przyjęta przez najważniejsze światowe organizacje zajmujące się problemami gastroenterologicznymi takie jak American Gastroenterological Association (AGA) czy European Medical Agency (6). W celu wyłonienia istotnych problemów, zaleca się aby pacjenci zwracali uwagę na dolegliwości określane jako „kłopotliwe” z ich punktu widzenia. Przymiotnik ten ma określać dyskomfort podczas codziennego funkcjonowania. Jest to celowy zabieg mający optymalizować proces badania podmiotowego (3, 5, 6). Objawy zostały podzielone na zespoły przełykowe oraz zespoły pozaprzełykowe (diagram 1). Wśród dolegliwości zawierających się w zespole przełykowym wyróżniono dwie podgrupy dzielące je na związane z uszkodzeniem błony śluzowej (grupa 1 - zespół związany z uszkodzeniem przełyku) oraz pojawiające się bez jej erozji (grupa 2 - zespół objawowy). Do pierwszej grupy zaliczono: zapalenie przełyku, zwężenie światła przełyku, przełyka Barrett’a oraz gruczolakoraka. Natomiast grupa druga obejmuje typowy zespół refluksowy (np. zgaga, regurgitacja, uczucie odbijania, bóle zlokalizowane w nadbrzuszu) oraz zespół refluksowego bólu w klatce piersiowej (mogący sugerować bóle stenokardialne). Do dolegliwości zespołu pozaprzełykowego zaliczono objawy o udowodnionym związku z refluksiem (zespół kaszlu refluksowego, zespół refluksowego zapalenia krtani, refluksowy zespół astmatyczny, zespół refluksowej erozji szkliwa zębowego) oraz objawy o prawdopodobnym związku z refluksiem (zapalenie gardła, zapalenie zatok, idiopatyczne włóknienie płuc, nawracające zapalenie ucha środkowego) (7). W zależności od zmian błony śluzowej przełyku, uwidacznianych w badaniu endoskopowym, wyróżniamy dwie formy GERD – nadżerkową (erosive esophageal reflux disease – ERD) i nienadżerkową - (non erosive esophageal reflux disease - NERD). Podział ten oparty jest wyłącznie na obrazie uzyskiwanym w badaniu dodatkowym i nie

zależy od towarzyszących objawów, dlatego autorzy definicji montrealskiej nie zalecają jej stosowania (5, 7).

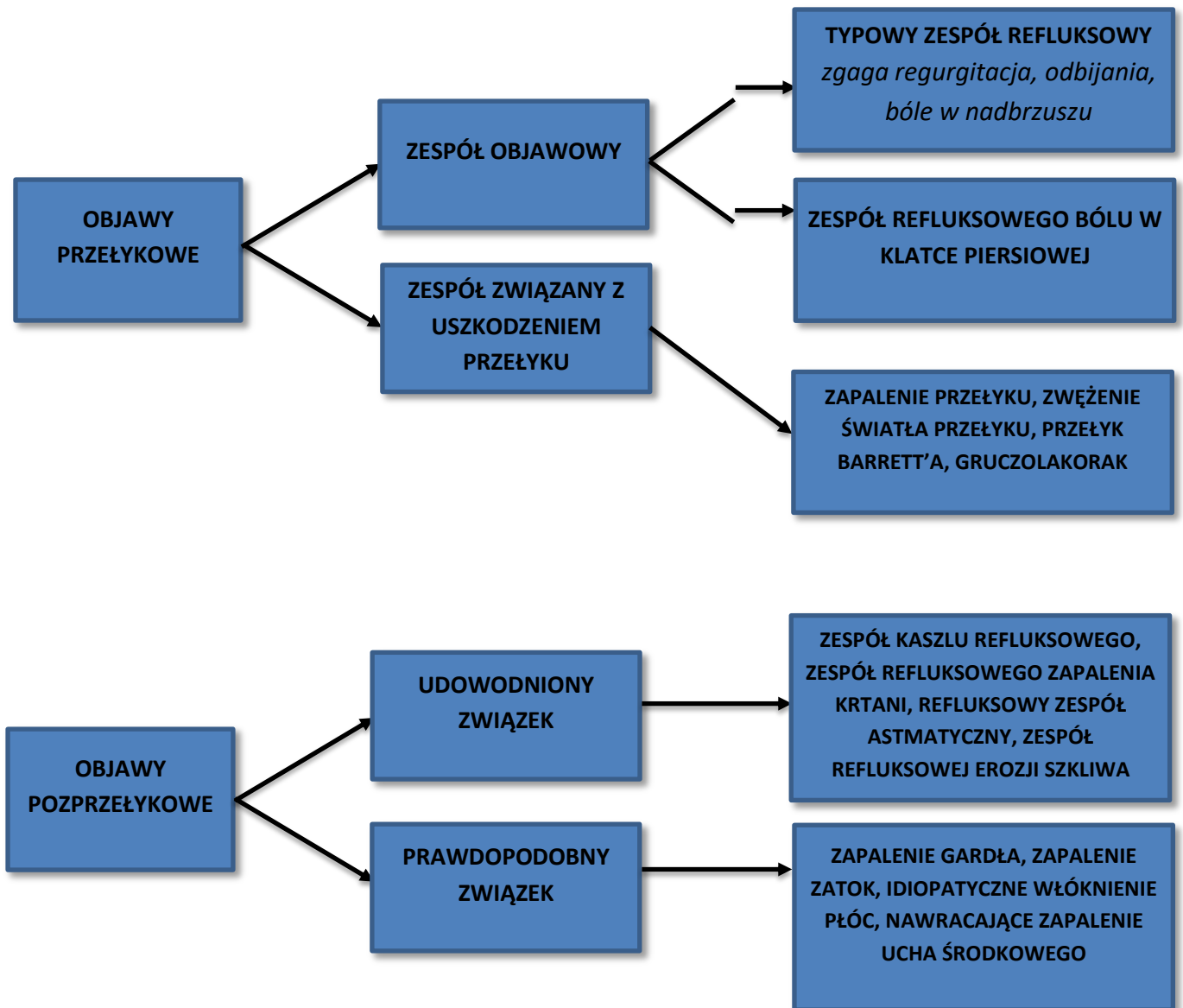


Diagram 1. Zespoły objawów GERD na podstawie „The Montreal Definition and Classification of Gastroesophageal Reflux Disease: A Global Evidence-Based Consensus.” 2006

## **Diagnostyka**

W codziennej praktyce lekarza rodzinnego największą przydatność ma starannie zebrany wywiad lekarski w kierunku objawów typowego zespołu refluksowego, na podstawie których można często postawić rozpoznanie wstępne. U pacjentów z obecnymi objawami refluksowymi przy jednoczesnym braku objawów alarmowych (tj. dysfagia, odynofagia, krwawienia z górnego odcinka przewodu pokarmowego), należy wdrożyć empiryczną terapię farmakologiczną (próbę z Inhibitorem Pompy Protonowej – IPP) (8, 9). Natomiast u chorych z zespołem refluksowego bólu w klatce piersiowej w pierwszej kolejności należy wykluczyć stenokardialne przyczyny bólu w klatce piersiowej, a następnie przeprowadzić dalszą diagnostykę(5).

Próba z IPP wymaga przyjmowania przez pacjenta inhibitora pompy protonowej w standardowej dawce dwa razy dziennie. Lek należy przyjmować rano 30 min przed posiłkiem i wieczorem 30 min przed kolacją. W przypadku dolegliwości przełykowych, po upływie 2 tygodni, ustąpienie objawów potwierdza rozpoznanie GERD (10). U pacjenta z objawami pozaprzełykowymi należy wydłużyć terapię do 3-4 miesięcy (8). Gdy objawy nie ustępują należy rozpocząć dalszą diagnostykę z wykorzystaniem badań pomocniczych. Badanie endoskopowe górnego odcinka przewodu pokarmowego należy wykonać w pierwszej kolejności u pacjentów z objawami alarmowymi i dużym ryzykiem rozwinięcia powikłań GERD (mężczyźni, otyłość, wiek > 50 lat, nawracające objawy). Endoskopia jest również wskazana u osób z typowymi objawami, u których nie nastąpiła poprawa po leczeniu IPP. American College of Gastroenterology (ACG) nie zaleca wykonywania badania endoskopowego do potwierdzenia rozpoznania u pacjentów z typowymi objawami choroby jak również wykonywania biopsji przełyku w celach diagnostycznych (8). Nieco inny pogląd na temat biopsji przełyku prezentuje AGA, twierdząc, że biopsję należy wykonywać podczas gastrokopii u pacjentów, u których nie było poprawy po leczeniu IPP (5). Standardowym

badaniem jest ambulatoryjne monitorowanie refluksu (pH-metria przełyku). Jest to jedyne badanie pozwalające potwierdzić związek refluksu z objawami podmiotowymi. Wskazane jest u pacjentów, u których zastosowanie IPP nie złagodziło objawów, a także u pacjentów z prawidłowym wynikiem badania endoskopowego. Monitorowanie pH zaleca się również w razie wątpliwości co do prawidłowego rozpoznania, jak również u pacjentów przed leczeniem endoskopowym lub operacyjnym NERD. Manometria przełyku jest wykonywana przed operacją fundoplikacji w celu wykluczenia achalazji i zaburzeń motoryki. Według ACG nie ma zastosowania w celach diagnostycznych, jednakże AGA sugeruje wykonanie badania u pacjentów z prawidłowym badaniem endoskopowym i nieskutecznym leczeniem farmakologicznym. Do celów diagnostycznych nie zaleca się stosowania badania RTG przełyku z kontrastem (11), jak również badania potwierdzającego obecność zakażenia *Helicobacter pylori* (12).

## **Leczenie**

Terapię u pacjentów z GERD należy rozpoczynać od modyfikacji stylu życia. U chorych z nadwagą lub otyłością zaleca się redukcję masy ciała (13, 14). Pacjentom którzy cierpią z powodu dolegliwości występujących w nocy zaleca się uniesienie wezgłowia łóżka i unikanie spożywania posiłków na 2-3 godziny przed snem (15, 16). Nie zaleca się stosowania diety z łącznym wykluczeniem produktów takich jak czekolada, kofeina, alkohol, pikantne potrawy (8).

U osób, u których zmiana trybu życia nie przyniosła korzyści należy włączyć leczenie farmakologiczne z wykorzystaniem leków zmniejszających wydzielanie kwasu solnego. Najpopularniejszą i najskuteczniejszą grupą leków są IPP. Nie ma istotnych różnic w skuteczności pomiędzy preparatami (17).

Rutynowa terapia uwzględnia stosowanie IPP raz dziennie przed pierwszym posiłkiem w standardowej dawce przez 8 tygodni u pacjentów z rozpoznaniem GERD. W przypadku niedostatecznej kontroli objawów należy zmodyfikować leczenie poprzez dodanie kolejnej dawki wieczorem i/lub zwiększenie dawki porannej. Należy podkreślić, że ciąża nie stanowi przeciwwskazania do stosowania IPP (18).

Jeżeli po zakończeniu terapii objawy powracają lub występują powikłania (nadżerkowe zapalenie przełyku, przełyk Barreta) należy zastosować leczenie podtrzymujące IPP w najmniejszej skutecznej dawce (19-21). Do leczenia podtrzymującego u pacjentów bez powikłań można użyć leków z grupy antagonistów receptora histaminowego H<sub>2</sub> (H<sub>2</sub>RA). Obecnie bez dodatkowej diagnostyki nie zaleca się stosowania leków prokinetycznych i baklofenu. Osoby, które nie chcą kontynuować terapii farmakologicznej, nie przestrzegają zaleceń, odczuwają nasilone działania niepożądane terapii, mają dużą przepuklinę rozworu przełykowego lub u których występuje zapalenie przełyku związane z GERD opornym na leczenie farmakologiczne, należy skierować na leczenie operacyjne (8). Standardową operacją jest laparoskopowa fundoplikacja. U osób otyłych należy rozważyć operację bariatryczną (22). U pacjentów z przewlekłą chorobą, leczenie operacyjne przeprowadzone przez doświadczonego chirurga, jest równie skuteczne jak leczenie farmakologiczne (23). Na chwilę obecną nie zaleca się metod endoskopowych ani przezustnej fundoplikacji beznacięciowej jako alternatywy dla farmakoterapii i tradycyjnej operacji (8).

## **Varia**

Skala problemu jakim jest GERD wywołuje odzew w środowisku badaczy i motywuje do lepszego poznania zależności między chorobą, a możliwymi czynnikami wpływającymi na jej rozwój. Irańscy badacze, definiując GERD jako uczucie pieczenia w przełyku, wykazali zależność między regularnością spożywania posiłków, tempem jedzenia oraz przyjmowaniem



płynów w jego trakcie a występowaniem objawu. W badaniu ankietowym uzyskano wyniki od 4763 badanych. Wykazano, że występowanie GERD jest częstsze u osób odżywiających się nieregularnie oraz spożywających szybko posiłki. Nie stwierdzono, aby ilość przyjmowanych płynów podczas jedzenia miała wpływ na występowanie objawów pieczenia w przełyku. Ponadto pacjenci odżywiający się nieregularnie i w pośpiechu wykazywali wyższy wskaźnik BMI. Znaczące wydaje się być stwierdzenie, iż zachowanie dłuższego odstępu między jedzeniem, a snem znacząco zmniejsza ryzyko wystąpienia GERD (24). Powyższe doniesienie zdaje się potwierdzać wyniki innych badaczy w tej dziedzinie.

W dobie szybkiego rozwoju stref przemysłowych, rozpowszechnienia żywności puszkowanej oraz masywnego stosowania oprysków upraw, nadwrażliwość na nikiel staje się coraz częściej spotykanym problemem. Wieloośrodkowe badanie, przeprowadzone na terenie Włoch, wykazało statystycznie istotny odsetek występowania alergii na ten pierwiastek wśród osób GERD oraz nie prezentujących dolegliwości. W badaniu nadwrażliwość stwierdzona została testami płatkowymi. Uczulenie na nikiel występowało u 39.5% badanych z GERD w porównaniu do 16.4% w grupie badanych bez rozpoznanego refluksu (25). Mimo obiecujących wyników, rola alergizacji na nikiel w patomechanizmie GERD jest nadal mało poznana i wymaga dalszych badań.

Wartym zaznaczenia wydaje się fakt zależności między nadciśnieniem tętniczym a GERD. Najnowsze doniesienia wykazują poprawę kontroli nadciśnienia tętniczego u osób z GERD leczonych metodą laparoskopowej fundoplikacji. Jednakże z powodu zbyt małej wiedzy o mechanizmie łączącym obie jednostki, sprawa wymaga dalszych analiz (26).

## **Podsumowanie**

Choroba refluksowa przełyku mimo licznych możliwości terapeutycznych jest nadal znaczącym problemem w krajach rozwiniętych. Dolegliwości towarzyszące pacjentom,

nierzadko utrudniają im normalne funkcjonowanie. Opracowanie klarownych wytycznych i łatwość w opanowaniu pierwszych objawów stwarza możliwości terapeutyczne już na poziomie kontaktu pacjenta z lekarzem rodzinnym. Nie jest to jednak zawsze możliwe. Dlatego też, bardziej zaawansowane postaci choroby wymagają leczenia zaawansowanego na oddziałach specjalistycznych.

## **Bibliografia**

1. Stanghellini V, Tosetti C, Benedetto E, Condoluci M, De Bastiani R, Cogliandro R, et al. Nickel sensitization in patients with gastro-esophageal reflux disease. *United European gastroenterology journal*. 2016;4(2):184-90.
2. El-Serag H, Hill C, Jones R. Systematic review: the epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease in primary care, using the UK General Practice Research Database. *Alimentary pharmacology & therapeutics*. 2009;29(5):470-80.
3. Savarino E, de Bortoli N, De Cassan C, Della Coletta M, Bartolo O, Furnari M, et al. The natural history of gastro-esophageal reflux disease: a comprehensive review. *Diseases of the esophagus : official journal of the International Society for Diseases of the Esophagus*. 2017;30(2):1-9.
4. El-Serag HB, Sweet S, Winchester CC, Dent J. Update on the epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review. *Gut*. 2014;63(6):871-80.
5. Kahrilas PJ, Shaheen NJ, Vaezi MF. American Gastroenterological Association Medical Position Statement on the Management of Gastroesophageal Reflux Disease. *Gastroenterology*. 135(4):1383-91.e5.
6. Vakil N. Disease definition, clinical manifestations, epidemiology and natural history of GERD. *Best practice & research Clinical gastroenterology*. 2010;24(6):759-64.
7. Vakil N, van Zanten SV, Kahrilas P, Dent J, Jones R. The Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence-based consensus. *The American journal of gastroenterology*. 2006;101(8):1900-20; quiz 43.
8. Katz PO, Gerson LB, Vela MF. Guidelines for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *The American journal of gastroenterology*. 2013;108(3):308-28; quiz 29.
9. An evidence-based appraisal of reflux disease management--the Genval Workshop Report. *Gut*. 1999;44 Suppl 2:S1-16.
10. Numans ME, Lau J, de Wit NJ, Bonis PA. Short-term treatment with proton-pump inhibitors as a test for gastroesophageal reflux disease: a meta-analysis of diagnostic test characteristics. *Annals of internal medicine*. 2004;140(7):518-27.
11. Johnston BT, Troshinsky MB, Castell JA, Castell DO. Comparison of barium radiology with esophageal pH monitoring in the diagnosis of gastroesophageal reflux disease. *The American journal of gastroenterology*. 1996;91(6):1181-5.
12. Yaghoobi M, Farrokhyar F, Yuan Y, Hunt RH. Is there an increased risk of GERD after *Helicobacter pylori* eradication?: a meta-analysis. *The American journal of gastroenterology*. 2010;105(5):1007-13; quiz 6, 14.
13. Singh M, Lee J, Gupta N, Gaddam S, Smith BK, Wani SB, et al. Weight loss can lead to resolution of gastroesophageal reflux disease symptoms: a prospective intervention trial. *Obesity (Silver Spring, Md)*. 2013;21(2):284-90.

14. Jacobson BC, Somers SC, Fuchs CS, Kelly CP, Camargo CAJ. Body-Mass Index and Symptoms of Gastroesophageal Reflux in Women. *New England Journal of Medicine*. 2006;354(22):2340-8.
15. Hamilton JW, Boisen RJ, Yamamoto DT, Wagner JL, Reichelderfer M. Sleeping on a wedge diminishes exposure of the esophagus to refluxed acid. *Digestive Diseases and Sciences*. 1988;33(5):518-22.
16. Pollmann H, Zillessen E, Pohl J, Rosemeyer D, Abucar A, Armbrrecht U, et al. [Effect of elevated head position in bed in therapy of gastroesophageal reflux]. *Zeitschrift fur Gastroenterologie*. 1996;34 Suppl 2:93-9.
17. Gralnek IM, Dulai GS, Fennerty MB, Spiegel BM. Esomeprazole versus other proton pump inhibitors in erosive esophagitis: a meta-analysis of randomized clinical trials. *Clinical gastroenterology and hepatology : the official clinical practice journal of the American Gastroenterological Association*. 2006;4(12):1452-8.
18. Gill SK, O'Brien L, Einarson TR, Koren G. The safety of proton pump inhibitors (PPIs) in pregnancy: a meta-analysis. *The American journal of gastroenterology*. 2009;104(6):1541-5; quiz 0, 6.
19. Schindlbeck NE, Klauser AG, Berghammer G, Londong W, Müller-Lissner SA. Three year follow up of patients with gastroesophageal reflux disease. *Gut*. 1992;33(8):1016-9.
20. Vigneri S, Termini R, Leandro G, Badalamenti S, Pantalena M, Savarino V, et al. A Comparison of Five Maintenance Therapies for Reflux Esophagitis. *New England Journal of Medicine*. 1995;333(17):1106-10.
21. El-Serag HB, Aguirre TV, Davis S, Kuebel M, Bhattacharyya A, Sampliner RE. Proton pump inhibitors are associated with reduced incidence of dysplasia in Barrett's esophagus. *The American journal of gastroenterology*. 2004;99(10):1877-83.
22. De Groot NL, Burgerhart JS, Van De Meeberg PC, de Vries DR, Smout AJ, Siersema PD. Systematic review: the effects of conservative and surgical treatment for obesity on gastro-oesophageal reflux disease. *Alimentary pharmacology & therapeutics*. 2009;30(11-12):1091-102.
23. Lundell L, Miettinen P, Myrvold HE, Hatlebakk JG, Wallin L, Engstrom C, et al. Comparison of outcomes twelve years after antireflux surgery or omeprazole maintenance therapy for reflux esophagitis. *Clinical gastroenterology and hepatology : the official clinical practice journal of the American Gastroenterological Association*. 2009;7(12):1292-8; quiz 60.
24. Esmailzadeh A, Keshteli AH, Feizi A, Zaribaf F, Feinle-Bisset C, Adibi P. Patterns of diet-related practices and prevalence of gastro-esophageal reflux disease. *Neurogastroenterology and motility : the official journal of the European Gastrointestinal Motility Society*. 2013;25(10):831-e638.
25. Stanghellini V, Tosetti C, Benedetto E, Condoluci M, De Bastiani R, Cogliandro R, et al. Nickel sensitization in patients with gastro-esophageal reflux disease. *United European gastroenterology journal*. 2016;4(2):184-90.
26. Hu Z, Chen M, Wu J, Song Q, Yan C, Du X, et al. Improved control of hypertension following laparoscopic fundoplication for gastroesophageal reflux disease. *Frontiers of medicine*. 2017;11(1):68-73.