

И.Ю. Усанова, Н.М. Козлова, Г.П. Лях

**ПОКАЗАТЕЛИ ТРЕХЧАСОВОЙ pH-МЕТРИИ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ГЭРБ И ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА**

ГБОУ ВПО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России (Иркутск)

В исследование вошли 35 пациентов с ГЭРБ и избыточной массой тела, составивших исследуемую группу (ИГ), группу клинического сравнения (ГКС) составили 20 пациентов с ГЭРБ и нормальным весом. У 22 пациентов (62 %) ИГ и 7 пациентов (33 %) ГКС был выявлен щелочной рефлюкс, у 13 исследуемых (38 %) в ИГ и 13 пациентов (67 %) в ГКС – кислый.

При сравнении групп был более выражен щелочной рефлюкс у пациентов в ИГ, достоверные различия определялись между показателями кислотности в области пищевода в покое и при стимуляции ( $p < 0,05$ ). У больных в группах с кислым рефлюксом достоверные различия значений pH определялись в области пищевода в состоянии покоя и при стимуляции ( $p < 0,05$ ), в кардиальном отделе желудка в покое и после стимуляции ( $p < 0,05$ ). У пациентов с избыточной массой тела и жалобами на изжогу достоверно чаще встречается щелочной рефлюкс, у больных с нормальным весом – кислый рефлюкс. В ИГ были снижены: жизненная активность ( $p < 0,05$ ), социальное функционирование ( $p < 0,05$ ), психическое здоровье ( $p < 0,05$ ), боль в верхнем отделе эпигастрия сильнее ограничивала повседневную деятельность ( $p < 0,05$ ). Полученные результаты показывают, что пациенты нуждаются в различных подходах к лечению ГЭРБ в зависимости от массы тела.

**Ключевые слова:** изжога, pH-метрия, избыточная масса тела, качество жизни, ГЭРБ

**INDICES OF 3-HOUR PH-METRY IN YOUNG OVERWEIGHED PATIENTS WITH GERD**

I.Yu. Usanova, N.M. Kozlova, G.P. Lyakh

Irkutsk State Medical University, Irkutsk

In the study there were 35 overweighted patients with GERD (study group – SG), clinical comparison group (CCG) consisted of 20 standard patients with GERD. Alkaline reflux was revealed in 22 patients (62 %) of SG and 7 patients (33 %) of CCG, while acid reflux was revealed in 13 persons (38 %) of SG and 13 persons (67 %) of CCG.

The comparison of the groups showed that the alkaline reflux was more common in patients of SG, significant differences were determined between the acidity rate in an esophagus at rest and during stimulation ( $p < 0,05$ ). In patients of the groups with acid reflux significant differences were determined in the esophagus at rest and during stimulation ( $p < 0,05$ ), in forestomach – at rest and after stimulation ( $p < 0,05$ ). In overweighted patients complaining of heartburn alkaline reflux is more common while patients with normal weight have acid reflux. In SG life activity ( $p < 0,05$ ), social function ( $p < 0,05$ ), mental health ( $p < 0,05$ ) were statistically reduced, pain in the upper epigastric severely limits daily activity ( $p < 0,05$ ) compared to the CCG. Our results demonstrate that patients need to be treated of GERD in a different way considering the body weight.

**Key words:** heartburn, pH-metry, overweight, young men, GERD

**АКТУАЛЬНОСТЬ**

Актуальность проблемы гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) связана с увеличением распространенности заболевания за последние десятилетия среди взрослого населения, снижением качества жизни и развитием осложнений, приводящих к неблагоприятному исходу. На 6-й Европейской гастроэнтерологической неделе (Бирмингем, 1997) был провозглашен лозунг: «XX век – век язвенной болезни, XXI век – век ГЭРБ».

Изменение структуры патологии пищеварительного тракта привело к тому, что в США ГЭРБ вышла на первое место среди других гастроэнтерологических заболеваний по финансовым затратам на лечение (MF Buas, 2013). В период с 1975 по 2005 гг. в большинстве западных стран заболеваемость ГЭРБ и аденокарциномой пищевода увеличилась в пять раз. Следует отметить, что заболеваемость ГЭРБ растет в наиболее развитых странах Азии. В России распространенность изжоги как главного клинического критерия гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, составляет 20–40 % (Хоменко О.В., 2009; Ивашкин В.Т., 2010).

За последние 30 лет, по данным ВОЗ, количество людей, страдающих ожирением, увеличилось более чем в два раза. На сегодняшний день 14 % населения земного шара страдают избыточной массой тела и ожирением, что ведет к росту распространенности ассоциированных с ожирением заболеваний, таких, как желчнокаменная болезнь, неалкогольная жировая болезнь печени и ГЭРБ.

Увеличение индекса массы тела и накопление висцерального жира в два–три раза увеличивает риск развития симптомов рефлюкса. По данным исследований, проведенных в последние годы за рубежом, избыточная масса тела и ожирение по данным 24-часовой pH-метрии увеличивает количество патологических рефлюксов (Hajar N., 2012; Ricci G., 2011; Ayazi S., 2009).

Другие факторы риска, такие, как курение, алкоголь, употребление животных жиров, играют незначительную роль в формировании ГЭРБ (Sonnenberg A., 2011). На сегодняшний день исследования, касающиеся влияния ГЭРБ на качество жизни у лиц молодого возраста с ожирением, малочисленны.

**Цель работы:** изучить особенности параметров трёхчасовой pH-метрии и качества жизни у больных

с избыточной массой тела и ГЭРБ в возрасте от 20 до 45 лет.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В исследование вошли 35 пациентов с избыточной массой тела с жалобами на изжогу (исследуемая группа – ИГ), группа клинического сравнения (ГКС) состояла из 20 пациентов с нормальным весом с жалобами на изжогу. Возраст пациентов был от 20 до 45 лет. В ходе исследования пациентам проводились клинические обследования, в том числе определение объема талии, индекса массы тела, а также функциональное исследование – трёхчасовая рН-метрия на аппарате Гастроскан-5 и фиброэзофагогастроуденоскопия (ФГДС) на аппарате с помощью эндоскопа Olimpus EVIS EXERA 2 GIF N 180. С помощью опросников Short-form Health Survey-36 (SF-36) и Gastrointestinal Symptom Rating Scale (GSRS) были исследованы физическое, ролевое, социальное функционирование, жизненная активность, психическое здоровье. Статистическая обработка полученных данных проводилась при помощи персонального компьютера с помощью пакета программ IBM SPSS Statistics, статистическую значимость различий определяли по Т-критерию Манна – Уитни.

Трёхчасовая рН-метрия позволяет выявить средние значения рН, уточнить характер патологических рефлюксов (кислотный, щелочной) у пациента натощак (базальный уровень рН) и после стимуляции пентагастрином в нижнем отделе пищевода (НОП) на 5 см выше нижнего пищеводного сфинктера, кардиальном отделе желудка (КОЖ), теле желудка (ТЖ), антральном отделе желудка (АОЖ) и двенадцатиперстной кишки (ДПК) (В.В. Скворцов, 2009). Оптимальной дозой пентагастрина является 6 мкг/кг массы тела, которая характеризуется максимальной скоростью секреции среди известных раздражителей секреции (А Eliassi, 2008).

Диагноз ставили на основании критериев диагностики ГЭРБ Монреальского консенсуса (Vakil N., van Zanten S.V., 2006).

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ**

Согласно опросникам, в ИГ статистически значимо были снижены жизненная активность, социальное функционирование, психическое здоровье, боль в верхнем отделе эпигастрия сильнее ограничивала повседневную деятельность, по сравнению с ГКС ( $p < 0,05$ ). В целом психическое состояние у пациентов с избыточным весом было снижено ( $p < 0,05$ ). Рефлюкс-синдром (изжога, отрыжка кислым и горьким, тошнота), диспептический синдром (вздутие живота, отрыжка воздухом, урчание в животе) были более выражены в ИГ ( $p < 0,05$ ).

У 22 пациентов (62 %) ИГ и 7 пациентов (33 %) ГКС был выявлен щелочной рефлюкс (табл. 1), у 13 больных (38 %) ИГ и 13 пациентов (67 %) ГКС – кислый.

Неравномерное распределение доли кислых и щелочных рефлюксов в различных группах показывает влияние избыточной массы тела на формирование щелочных рефлюксов. Полученные результаты можно объяснить увеличением внутрибрюшного давления у пациентов с избыточной массой тела и забросом щелочного содержимого двенадцатиперстной кишки в просвет желудка и пищевода (Derakhshan M.H., 2012; Gao L., 2010).

При анализе групп с щелочным рефлюксом параметры рН на уровне пищевода до и после стимуляции имеют более высокие значения в ИГ ( $p < 0,05$ ), что, очевидно, связано с усилением обратных перистальтических волн, ведущих к большему ощелачиванию просвета пищевода у пациентов с избыточной массой тела после стимуляции (Fornari F., 2011).

При сравнении рН-показателей ИГ и ГКС на уровне пищевода с кислым рефлюксом выявлены более низкие значения у пациентов с избыточной массой тела ( $p < 0,001$ ). Следует отметить, что после стимуляции в основной группе пациентов происходит снижение рН, в то время как в ГКС наблюдается ощелачивание просвета пищевода. Полученные результаты демонстрируют снижение компенсаторных реакций и защитного барьера нижнего пищеводного сфинктера у лиц с избыточной массой тела.

**Таблица 1**  
**Показатели рН-метрии у пациентов с щелочным рефлюксом в зависимости от массы тела**

| Параметр  | ИГ (n = 22)      | ГКС (n = 7)      | % между ИГ и ГКС | p     |
|-----------|------------------|------------------|------------------|-------|
| НОП баз.  | 8,77 (8,3–9,3)   | 8 (7,45–8,65)    | –9               | 0,043 |
| НОП стим. | 9,5 (8,67–9,3)   | 8,1 (5,8–8,82)   | –12              | 0,014 |
| КОЖ баз.  | 7,3 (4,32–8,97)  | 7,9 (4,67–8,25)  | +10              | 0,872 |
| КОЖ стим. | 6,16 (4,5–7,85)  | 7,16 (3,57–8,65) | +16              | 0,82  |
| ТЖ баз.   | 3,94 (2,72–6,85) | 7,34 (5,45–7,75) | +86              | 0,065 |
| ТЖ стим.  | 4,46 (3,75–6,0)  | 4,8 (3,92–6,67)  | +8               | 0,627 |
| АОЖ баз.  | 6,8 (4,42–8,8)   | 7,85 (6,65–8,12) | +14              | 0,924 |
| АОЖ стим. | 6,4 (4,85–9,0)   | 6,9 (4,62–8,3)   | +8               | 0,627 |
| ДПК баз.  | 6,5 (4,4–8,2)    | 7,85 (6,87–8,32) | +19              | 0,31  |
| ДПК стим. | 6,98 (6,27–7,9)  | 7,95 (5,57–8,35) | +15              | 0,626 |

**Примечание (здесь и далее):** баз. – базальный рН-показатель; стим. – рН-показатель после стимуляции.

Показатели pH-метрии у пациентов с кислым рефлюксом в зависимости от массы тела

| Параметр  | ИГ (n = 22)   | ГКС (n = 7)     | % между ИГ и ГКС | p     |
|-----------|---------------|-----------------|------------------|-------|
| НОП баз.  | 3,8 (3,5–4,1) | 5,7 (5,15–7,3)  | +51              | 0,001 |
| НОП стим. | 3,5 (3,5–5,4) | 6,2 (5,8–8,1)   | +72              | 0,001 |
| КОЖ баз.  | 3,5 (2,8–4,1) | 5,56 (4,5–6,8)  | +63              | 0,001 |
| КОЖ стим. | 3,8 (3,1–5,4) | 5,66 (4,2–7,4)  | +53              | 0,013 |
| ТЖ баз.   | 3,4 (2,6–5,0) | 3,4 (2,32–5,32) | 0                | 0,651 |
| ТЖ стим.  | 3,7 (3,2–4,5) | 4,5 (3,4–5,32)  | +25              | 0,449 |
| АОЖ баз.  | 3,7 (3,0–5,7) | 5,5 (4,72–5,87) | +43              | 0,607 |
| АОЖ стим. | 6,5 (3,4–7,2) | 4,5 (3,4–6,7)   | –30              | 0,694 |
| ДПК баз.  | 5,4 (4,6–6,4) | 3,6 (5,42–6,77) | –33              | 0,347 |
| ДПК стим. | 6,9 (4,8–7,3) | 5,8 (4,57–7,37) | –16              | 0,740 |

В ИГ в кардиальном отделе желудка в покое и после стимуляции показатели pH были ближе к кислому значению, что указывает на более интенсивную выработку соляной кислоты у лиц с избыточной массой тела ( $p < 0,01$ ).

**ВЫВОДЫ**

1. Качество жизни у пациентов с ГЭРБ молодого возраста с избыточным весом было существенно снижено по таким показателям, как физическое, ролевое функционирование (выполнение физических нагрузок, повседневных обязанностей), психическое здоровье (чаще подвержены отрицательным эмоциям, депрессии, тревоге).

2. У пациентов с ГЭРБ молодого возраста и избыточной массой тела, по данным трёхчасовой pH-метрии, в 62 % случаев встречается щелочной рефлюкс, в то время как у пациентов с ГЭРБ с нормальным весом в 67 % случаев выявляется кислый рефлюкс.

3. В случае кислого рефлюкса в пищеводе и кардиальном отделе желудка отмечались более низкие показатели pH до и после стимуляции, по сравнению с ГКС.

4. Пациенты с ГЭРБ в возрасте от 21 до 44 лет в зависимости от массы тела нуждаются в различных подходах к лечению, в том числе в коррекции пищевого поведения.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Ивашкин В.Т., Рапопорт С.И., Шептулин А.А. Достижения и перспективы клинической гастроэнтерологии // Клиническая медицина. – 2010. – Вып. 88 (4). – С. 17–22.  
 2. Скворцов В.В., Тумаренко А.В., Скворцова Е.М., Одинцов В.В. Внутрислостная pH-метрия как современный метод исследования желудочной секреции // Поликлиника. – 2009. – № 2. – С. 42–46.  
 3. Хоменко О.В. Распространенность, факторы риска и клинические проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у взрослого населения Центрального района г. Красноярск: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Красноярск, 2009. – 26 с.

4. Ayazi S., Hagen J.A., Chan L.S., De Meester S.R. et al. Obesity and gastroesophageal reflux: quantifying the association between body mass index, esophageal acid exposure, and lower esophageal sphincter status in a large series of patients with reflux symptoms // J. Gastrointest. Surg. – 2009. – Aug; N 13 (8). – P. 1440–1447.

5. Buas M.F., Vaughan T.L. Epidemiology and risk factors for gastroesophageal junction tumors: understanding the rising incidence of this disease // Semin. Radiat. Oncol. – 2013. – Jan; N 23 (1). – P. 3–9.

6. Derakhshan M.H., Robertson E.V., Fletcher J., Jones G.R. et al. Mechanism of association between BMI and dysfunction of the gastro-oesophageal barrier in patients with normal endoscopy // Gut. – 2012. – Mar; N 61 (3). – P. 337–343.

7. Eliassi A., Aleali F., Ghasemi T. Peripheral dopamine D2-like receptors have a regulatory effect on carbachol-, histamine- and pentagastrin-stimulated gastric acid secretion // Clin. Exp. Pharmacol. Physiol. – 2008. – Sep; N 35 (9). – P. 1065–1070.

8. Fornari F., Blondeau K., Mertens V., Tack J. et al. Nocturnal gastroesophageal reflux revisited by impedance-pH monitoring // J. Neurogastroenterol. Motil. – 2011. – April; N 17 (2). – P. 148–157.

9. Gao L., Weck M.N., Rothenbacher D., Brenner H. Body mass index, chronic atrophic gastritis and heartburn: a population-based study among 8936 older adults from Germany. Body mass index, chronic atrophic gastritis and heartburn: a population-based study among 8936 older adults from Germany // Aliment Pharmacol. Ther. – 2010. – Jul; N 32 (2). – P. 296–302.

10. Hajar N., Castell D.O., Ghomrawi H., Rackett R. et al. Impedance pH confirms the relationship between GERD and BMI // Dig. Dis. Sci. – 2012. – Jul; N 57 (7). – P. 1875–1879.

11. Ricci G., Amella C., Forti E., Rossi A. et al. 24-h pH-metry and multichannel intraluminal impedance monitoring in obese patients with and without gastroesophageal reflux disease symptoms // Obes. Surg. – 2011. – Jan; N 21 (1). – P. 48–53.

12. Sonnenberg A. Effects of environment and lifestyle on gastroesophageal reflux disease // Dig. Dis. – 2011. – Vol. 29 (2). – P. 229–234.

13. Vakil N., van Zanten S.V., Kahrilas P., Dent J. et al. Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence-based consensus // Am. J. Gastroenterol. – 2006. – Vol. 101. – P. 1900–1920.

**Сведения об авторах**

**Усанова Ирина Юрьевна** – аспирант кафедры факультетской терапии ГБОУ ВПО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России (664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1; e-mail: pirusik@gmail.com)

**Козлова Наталия Михайловна** – доктор медицинских наук, заведующая кафедрой ГБОУ ВПО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России (664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1; тел.: 8 (3952) 24-34-33; e-mail: natkova@yandex.ru)

**Лях Галина Петровна** – врач-эндоскопист факультетских клиник ГБОУ ВПО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России