

Я.М. Вахрушев, М.С. Бусыгина*, О.В. Данилова

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия», Ижевск, Россия

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Ya.M. Vakhrushev, M.S. Busygina*, O.V. Danilova

«Izhevsk State Medical Academy», department of propedeutics of internal diseases with the course of nursing, Izhevsk, Russia

THE EXPERIENCE OF TREATMENT OF PATIENTS WITH ULCER DISEASE WITH ASSOCIATED CHRONIC DUODENAL INSUFFICIENCY

Резюме

Цель: Изучение эффективности итиоприда гидрохлорида в составе комплексной терапии больных язвенной болезнью желудка и язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки с сопутствующей хронической дуоденальной недостаточностью. **Материалы и методы.** Верификация язвенной болезни проведена клиническими и фиброгастродуоденоскопическими исследованиями. В определении хронической дуоденальной недостаточности использованы данные контрастной дуоденографии и полостной манометрии. Изучена двигательная активность желудка и двенадцатиперстной кишки с помощью периферического электрогастрографа ЭГГ-4М. Защитно-протективные свойства желудочной слизи определялись с использованием набора реагентов СиалоТест. Методом ИФА проведено изучение гастрина, кортизола, инсулина в сыворотке крови. **Результаты исследования.** Комплексное обследование проведено у 104 больных язвенной болезнью с сопутствующей хронической дуоденальной недостаточностью, которые были поделены на 2 группы. 1-я группа в составе 52 больных язвенной болезнью с сопутствующей хронической дуоденальной недостаточностью получала в составе комплексной терапии прокинетик итиоприд гидрохлорид в дозе 50 мг 3 раза в день в течение 2-х недель. 2-я группа в количестве 52 больных язвенной болезнью с сопутствующей хронической дуоденальной недостаточностью получали только стандартную противоязвенную терапию. При сравнительной оценке эффективности терапии у больных 1 гр. установлено, помимо положительной динамики клинических симптомов, отчетливое улучшение моторной деятельности желудка и двенадцатиперстной кишки, восстановление замыкательной функции привратника, повышение защитно-протективных свойств желудочной слизи. Выявлено рубцевание язвы у 97,4±1,8% больных 1 гр., при этом в 87,1±0,41% случаях в стадии зрелого «белого рубца» (S2). У больных 2 гр. рубцевание язвы наступило в 92,1±3,1% случаях, однако в 41±4,3% случаях рубцевание язвы было некачественным, то есть в стадии «красного рубца» (S1). **Заключение.** Использование прокинетика итиоприда гидрохлорида в составе комплексного лечения язвенной болезнью с сопутствующей хронической дуоденальной недостаточностью является патогенетически обоснованным и клинически эффективным.

Ключевые слова: язвенная болезнь, хроническая дуоденальная недостаточность, моторная активность желудка и двенадцатиперстной кишки, полостная манометрия, защитно-протективные свойства желудочной слизи

Для цитирования: Вахрушев Я.М., Бусыгина М.С., Данилова О.В. ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ. Архивъ внутренней медицины. 2017; 7(6): 455-461. DOI: 10.20514/2226-6704-2017-7-6-455-461

Abstract

Objective: study of the efficacy of tiotiprid hydrochloride in the complex therapy of patients with gastric ulcer and duodenal ulcer with concomitant chronic duodenal insufficiency. **Materials and methods.** Verification of ulcer disease was performed clinically and by fibrogastroduodenoscopic researches. In determination of chronic duodenal insufficiency there were used data of contrast duodenography and cavitary manometry. We have studied motor performance of the stomach and gastroduodenal ulcer with a help of peripheral electrogastragraph ЭГГ-4М. The protective properties of gastric mucus were determined by using the Sialo Test reagent kit. Gastrin, cortisol, insulin in the blood serum were studied with a help of method ELISA. **Results of the study.** We have carry out complex examination of 104 patients with ulcer disease which were divided into 2 groups. The 1st group consisting of 52 patients with gastric ulcer with concomitant HDN was given in the complex therapy prokinetic taupoide hydrochloride in dose of 50 mg 3 times a day for 2 weeks. The 2st group in the number of 52 patients with gastric ulcer with concomitant HDN received only standard anti-ulcer therapy. With a comparative evaluation of the effectiveness of therapy in patients 1 gr. established, in addition to the positive dynamics of

*Контакты/ Contacts. E-mail: marina.busygina.login@gmail.com

clinical symptoms, a distinct improvement in the motor activity of stomach and duodenum, the restoration of the gatekeeper's closure function, and the enhancement of protective and protective properties of gastric mucus. The scarring of ulcer was revealed in $97,4 \pm 1,8\%$ of patients of 1 group, in $87,1 \pm 0,41\%$ cases in the stage of mature "white rumen" (S2). In patients 2 group the scarring of the ulcer occurred in $92,1 \pm 3,1\%$ of cases, but in $41 \pm 4,3\%$ of cases, ulceration was substandard, that is, in the "red scar" stage (S1). **Conclusion.** The using of prokinete ticopride hydrochloride in the complex treatment of gastric ulcer with concomitant HDN is pathogenetically substantiated and clinically effective.

Key words: *peptic ulcer, chronic duodenal insufficiency, motor activity of stomach and duodenum, cavity manometry, protective-protective properties of gastric mucus*

For citation: Vakhrushev Ya.M., Busygina M.S., Danilova O.V. THE EXPERIENCE OF TREATMENT OF PATIENTS WITH ULCER DISEASE WITH ASSOCIATED CHRONIC DUODENAL INSUFFICIENCY. Archive of internal medicine. 2017; 7(6): 455-461. [In Russian]. DOI: 10.20514/2226-6704-2017-7-6-455-461

DOI: 10.20514/2226-6704-2017-7-6-455-461

НР — *Helicobacter pylori*, ДПК — двенадцатиперстная кишка, Ж — желудок, КОМ — коэффициент отношения мощностей, ХДН — хроническая дуоденальная недостаточность, ЯБ — язвенная болезнь

По литературным данным у 20% больных язвенной болезнью (ЯБ) выявляется дуоденальный стаз [8, 12]. Длительный стаз инфицированного содержимого в двенадцатиперстной кишке (ДПК) обуславливает развитие хронического дуоденита с прогрессирующей атрофией слизистой оболочки [2]. При дуоденостазе, как правило, возникает дуоденогастральный рефлюкс с забросом дуоденального содержимого в желудок, приводящего к повреждению слизистой оболочки желудка желчными кислотами и лизолецитином [3]. Хроническая дуоденальная недостаточность (ХДН) вносит вариабельность в клиническую симптоматику ЯБ и неблагоприятно отражается на течении заболевания. ЯБ принимает более упорное течение, выражающееся в ежегодных обострениях заболевания и увеличении сроков заживления язвы [4]. Тем не менее при лечении больных с ЯБ с сопутствующей ХДН не уделяется должного внимания восстановлению функционального состояния ДПК.

Цель работы

Изучение эффективности итوپрида гидрохлорида в составе комплексной терапии больных язвенной болезнью (ЯБ) желудка (Ж) и ЯБ двенадцатиперстной кишки (ДПК) с сопутствующей хронической дуоденальной недостаточностью (ХДН).

Материалы и методы

В верификации ЯБ использованы анамнестические и физикальные данные, результаты рентгенологических и эндоскопических исследований. При фиброгастродуоденоскопии осуществлялась прицельная биопсия слизистой с последующим гистологическим исследованием. Проведено изучение *Helicobacter pylori* (НР) с помощью ПЦР в кале и слюне и ИФА в крови. Оценка моторной функции Ж и ДПК проводилась с помощью периферического электрогастрографа ЭГГ-4М и рентгеноскопии Ж и ДПК. Уровень электрической мощности желудка и ДПК оценивался степенью мощности (Р)

органа, которая высчитывалась по формуле: $P = A \cdot \text{Ч}$, где А — амплитуда, Ч — частота зубцов на электрогастрограмме (ЭГГ). Координированность электрической активности Ж и ДПК оценивалась с помощью коэффициента отношения мощностей (КОМ) Ж/ДПК постпрандиально. У здоровых людей ответ на прием пищи — стимуляция желудка — начинается с 10-14 по 16-22 минуту, адекватный по силе и длительности, 3-х фазный. Адекватным по силе считается увеличение электрической активности желудка при стимуляции в 1,5-2 раза выше по отношению к исходному уровню, продолжительность ответа не менее 5-7 минут [7, 19]. Ответ ДПК на пищевую стимуляцию начинается с 14-16 минуты [17]. В исследовании сиаловых кислот в желудочном соке использовался набор реагентов СиалоТест [14]. Состояние полостного давления в желудке и ДПК оценивалось манометрическим методом открытого катетера на аппарате Вальдмана. В оценке замыкающей функции привратника использован коэффициент отношения интрадуоденального давления к интрагастральному.

Проведено изучение гастрина, инсулина, кортизола в сыворотке крови методом ИФА с помощью анализаторов IMMULITE, IMMULITE 1000, IMMULITE 2000 фирмы «Siemens».

Результаты специальных исследований сравнивали с показателями контрольной группы, которую составили 26 практически здоровых лиц.

В статистической обработке полученных результатов применялось определение средних величин (М), стандартного отклонения (σ), стандартной ошибки ($\pm m$), коэффициента Стьюдента (t) и вероятности ошибки $p(p)$.

Обследование больных проводилось на основе информированного добровольного согласия больного, согласно приказу № 3909н Минздравсоцразвития РФ от 23 апреля 2012г (зарегистрирован Минюстом РФ 5 мая 2012г. под № 240821), с соблюдением этических принципов.

Результаты исследования

В основу работы положены результаты обследования 104 больных ЯБ с сопутствующей ХДН в возрасте от 15 до 75 лет (средний возраст — $41,7 \pm 11,2$ года), мужчин было 62, женщин — 42. У 43 больных язва локализовалась в желудке, у 61 — в ДПК. Больные были поделены на 2 группы в зависимости от способа проводимой терапии. 1-я группа в составе 52 больных ЯБ с сопутствующей ХДН (у 15 больных язва локализовывалась в желудке, у 37 — в ДПК) получала в составе комплексной терапии прокинентик итоприд гидрохлорид в дозе 50 мг 3 раза в день в течение 2-х недель. Основанием для применения итоприда гидрохлорида может служить стремление усилить моторику верхнего отдела желудочно-кишечного тракта и улучшить опорожнение Ж и ДПК [6, 14, 13]. 2-я группа в количестве 52 больных ЯБ с сопутствующей ХДН (у 20 больных язва в желудке, у 32- в ДПК) получали только стандартную терапию (омепразол по 20 мг 2 раза в день, амоксициллин по 1,0 г. 2 раза в день, кларитромицин по 500 мг 2 раза в день в течение 1 недели) с дальнейшим приемом омепразола по 20 мг 1 раз в день в течение двух недель [9, 15].

В 1-ой группе боли в подложечной области отмечали 94,5% (13) больных ЯБ Ж и 62,5% (23) больных ЯБ ДПК. В динамике лечения при ЯБ Ж боли исчезли

у 84,6% больных, уменьшились — у 7,7%, остались без изменений — у 7,7%. При ЯБ ДПК после лечения боль исчезла у 89,3% больных, уменьшилась — у 10,2% и боль осталась без изменений — у 0,5%. Обычно снятие болевого синдрома сопровождалось уменьшением или исчезновением диспепсических расстройств как при локализации язвы в желудке, так и в ДПК: горечи во рту у 84,7% и у 73,1%, отрыжка — у 74,6% и у 70,6%, изжоги — у 79,8% и у 77,3% больных соответственно. После лечения эрадикация наступала при язве желудка в 97,1% случаях, при язве ДПК — 94,3% случаях.

Во 2-ой группе после лечения при локализации язвы в желудке болевой синдром исчез или уменьшился у 79,4% больных. При локализации язвы в ДПК полностью боль прошла у 78,8% больных, уменьшилась — у 18,6%, осталась без изменений — у 2,6% больных. В этой группе больных как при локализации язвы в желудке, так и в ДПК медленно устранялись диспепсические симптомы — горечь во рту, отрыжка, изжога. После лечения эрадикация наступила у больных 2 группы при локализации язвы в желудке в 96,3% случаях, при локализации язвы в ДПК — в 93,7% случаях.

При полостной манометрии (табл. 1) выявлено, что в обеих группах больных до лечения наблюдается повышение интрагастрального и интрадуоденаль-

Таблица 1. Показатели интрагастрального и интрадуоденального давления в динамике лечения больных язвенной болезнью с сопутствующей ХДН

Table 1. Indications of intragastric and intraduodenal pressure in the dynamics of treatment of patients with peptic ulcer with associated CDI

Обследуемые группы/ Surveyed groups		Интрагастральное давление (мм.вод.ст) Intragastral pressure (mm.w.st)	Интрадуоденальное давление (мм.вод.ст) Intraduodenal pressure (mm.w.st)	Коэффициент отношения интрадуоденального давле- ния к интрагастральному/ The ratio of intraduodenal pressure to intragastric pressure
1-я группа больных/ 1 group patients	До лечения/ Before treatment	140±3,1*	170±4,1*	1,3±0,2
	После лечения/ After treatment	69±2,9**	118±3,1**	1,7±0,5
	До лечения/ Before treatment	120±4,3*	150±2,3*	1,25±0,03*
	После лечения/ After treatment	71±5,3**	121±2,8**	1,7±0,09
2-я группа Больных/ 2 group patients	До лечения/ Before treatment	138±1,8*	168±2,1*	1,24±0,01*
	После лечения/ After treatment	114±1,3* **	145±2,02* **	1,27±0,01*
	До лечения/ Before treatment	121±1,6*	148±3,1*	1,23±0,025*
	После лечения/ After treatment	103±1,2* **	134±2,9* **	1,3±0,025*
Контрольная группа/ Control group		70±1,4	120±3,2	1,7±0,0012

Примечание: * — достоверные изменения по отношению к контрольной группе ($p \leq 0,05$), ** — достоверные изменения по отношению к исходному уровню ($p \leq 0,05$).

Comment: * — deliverable changes in relation to the control group; ** — significant changes in relation to the baseline (n-number of patients, $p < 0,05$).

ного давления. Коэффициент отношения интрадуоденального давления к интрагастральному, отражающий замыкательную функцию привратника [10], при ЯБ Ж и ЯБ ДПК был снижен. При использовании итлоприда гидрохлорида в лечении больных 1 группы отмечено на фоне снижения интрагастрального и интрадуоденального давления восстановление замыкательной функции привратника. При лечении больных 2 группы существенных изменений полостного давления в желудке и ДПК не выявлены.

У больных ЯБ Ж с ХДН в обеих группах при ЭГГ выявлена гипертония желудка, после приема пищи показатели электрической активности желудка по частоте и по амплитуде снижались. Со стороны ДПК выявлена гипокинезия и гипертония натошак, после приема пищи частота сокращения волн ДПК повышалась (табл. 2).

При изучении уровня электрической активности желудка и ДПК после приема пищи выявлено, что средний КОМ Ж/ДПК (0,51) соответствует гиперкинетическому типу кривой. Это указывает на неадекватный ответ ДПК на пищевую стимуляцию, поскольку ее электрическая активность должна возрасти по сравнению с желудком. В 1 группе

больных в результате лечения натошак выявлялась нормогастрия и нормотония, со стороны ДПК нормокинезия, нормотония. После пищевой стимуляции отмечалось адекватное повышение частоты и амплитуды сокращения волн желудка на 11 минуте исследования, а ДПК на 16 минуте исследования; КОМ Ж/ДПК приближается (0,37) к значениям контрольной группы (0,39). Во 2 группе больных после лечения отмечается лишь тенденция к улучшению электрической активности гастродуоденальной зоны.

У больных ЯБ ДПК с ХДН в обеих группах больных частота сокращения волн желудка натошак соответствовала нормогастрии, а амплитуда — гипертонии, после приема пищи наблюдалось снижение частоты и повышение амплитуды волн сокращения желудка на 10 минуте исследования. Электрическая активность ДПК натошак соответствовала гипокинетическому и гипертоническому типу кривой. После приема пищи электрическая активность ДПК у больных ЯБ ДПК возрастала раньше, чем на частотах желудка (табл. 3).

Уровень КОМ Ж/ДПК (0,46) постпрандиально снижен, чем у больных ЯБ Ж, но также характеризуется гиперкинетическим типом кривой. На фоне лече-

Таблица 2. Показатели электрической активности желудка и ДПК в динамике лечения больных ЯБ желудка с сопутствующей ХДН
Table 2. Indices of electrical activity of the stomach and DPC in the dynamics of treatment of patients with gastric ulcer with accompanying CDI

Показатели/ Indicators		Желудок/ Stomach			ДПК/ Duodenum		
		Больные ЯБЖ (1 группа)/ Patients with UDG (group 1)	Больные ЯБЖ (2 группа)/ Patients with UDG (group 2)	Контроль- ная группа (Control group)	Больные ЯБЖ (1 группа)/ Patients with UDG (group 1)	Больные ЯБЖ (2 группа) Patients with UDG (group 2)	Контроль- ная группа (Control group)
До лечения/ Before treatment							
Натошак/ Before meals	Частота (цикл/мин)/ Cycle (rate / min)	1,95±0,21	1,93±0,11	2,8±0,51	4,9±0,021*	4,5±0,03*	9,05±0,95
	Амплитуда (мВ)/ Amplitude (mV)	0,45±0,06*	0,43±0,03*	0,28±0,04	0,33±0,07*	0,30±0,05*	0,185±0,02
После приема пищи/ After a meals	Частота (цикл/мин)/ Cycle (rate / min)	1,86±0,02*	1,83±0,01*	3,9±0,01	6,19±0,02*	6,14±0,01*	9,2±0,21
	Амплитуда (мВ)/ Amplitude (mV)	0,42±0,07*	0,40±0,02*	0,32±0,08	0,25±0,05	0,27±0,03	0,21±0,02
После лечения/ After treatment							
Натошак/ Befor meals	Частота (цикл/мин) Cycle (rate / min)	2,7±0,21	2,0±0,23	-	8,9±0,021**	6,12±0,95* **	-
	Амплитуда (мВ) / Amplitude (MV)	0,27±0,02* **	0,36±0,05	-	0,183±0,07**	0,235±0,02	-
После приема пищи/ After meals	Частота (цикл/мин)/ Cycle (rate / min)	4,0±0,02* **	2,3±0,1* **	-	9,18±0,027**	7,2±0,21* **	-
	Амплитуда (мВ) / Amplitude (MV)	0,31±0,07	0,39±0,08	-	0,21±0,054	0,25±0,02	-

Примечание: * — достоверные изменения по отношению к контрольной группе; ** - достоверные изменения по отношению к исходному уровню (p≤0,05).
Comment: * — deliverable changes in relation to the control group; ** — significant changes in relation to the baseline (n-number of patients, p <0.05).

ния натошак в 1 группе больных отмечается нормогастрия и нормотония, со стороны ДПК — нормокинезия и нормотония, постпрандиально частота и амплитуда со стороны желудка соответствовали нормотоническому типу кривой. Со стороны ДПК частота постпрандиально увеличивается в 1,1 раза, амплитуда в 1,7 раз, ответ на пищевую стимуляцию начинался на 15 минуте, уровень КОМ Ж/ДПК соответствует нормокинетическому значению (0,39). Во второй группе больных показатели электрической активности желудка приближаются к значениям контрольной группы, а остальные показатели существенных изменений не претерпевали.

По данным фиброгастроуденоскопии в ходе проводимой терапии язва зарубцевалась у 97,4±1,8% больных в 1 группе, при этом в 87,0±0,41% случаях в стадии зрелого «белого рубца» (S2) [4,20]. У больных 2 группы рубцевание язвы наступило в 92,4±3,1% случаях, однако в 44,0±4,3% случаях рубцевание язвы было некачественным, то есть в стадии «красного рубца» (S1). По-видимому, некачественное рубцевание язвы приводит учащению рецидивов ЯБ при сопутствующей ХДН [5].

У больных ЯБ Ж с ХДН в 1 группе (0,738±0,18 ммоль/л) и во 2 группе (0,744±0,2 ммоль/л) общий уровень

сиаловых кислот был снижен в отношении контрольной группы (2,1±0,6 ммоль/л). Поскольку сиаловые кислоты, входящие в состав гликопротеинов слизи, являются мощным фактором защиты слизистой оболочки гастродуоденальной зоны [6], то снижение их указывает на нарушение барьерной функции желудка и ДПК. В результате лечения в 1 группе уровень сиаловых кислот (2,01±0,14 ммоль/л) повысился до значений контрольной группы. Во 2 группе после лечения больных отмечено незначительное повышение сиаловых кислот (1,31±0,18 ммоль/л).

У больных ЯБ ДПК с ХДН в 1 группе (1,42±0,15 ммоль/л) и во 2 группе (1,48±0,16 ммоль/л) уровень сиаловых кислот был ниже показателей контрольной группы. После лечения больных 1 группы уровень сиаловых кислот повысился значительнее (2,13±0,17 ммоль/л), чем во 2 группе (1,32±0,21 ммоль/л).

Как показано в табл. 4, у больных ЯБ Ж в обеих группах уровень гастрина был повышен в отношении контроля. В результате лечения уровень гастрина в крови у больных 1 группы достоверно снизился, а во второй группе изменения были незначительными.

Таблица 3. Показатели электрической активности желудка и ДПК в динамике лечения больных ЯБ ДПК с сопутствующей ХДН
Table 3. Indices of electrical activity of the stomach and DPC in the dynamics of treatment of patients with duodenum ulcer with concomitant CDI

Показатели/ Indicators		Желудок / Stomach			ДПК/ Duodenum		
		Больные ЯБ ДПК (1 группа)/ Patients with UDD (group 1)	Больные ЯБ ДПК (2 группа)/ Patients with UDD (group 2)	Контроль- ная группа/ Control group	Больные ЯБ ДПК (1 группа)/ Patients with UDD (group 1)	Больные ЯБДПК (2 группа)/ Patients with UDD (group 2)	Контроль- ная группа / Control group
До лечения/ Befor meals							
Натошак/ Befor meals	Частота цикл/мин/ Cycle (rate / min)	3,86±0,017	3,84±0,21	2,8±0,51	6,41±0,018*	6,21±0,95*	9,05±0,95
	Амплитуда (мВ)// Amplitude (mV)	0,42±0,06*	0,41±0,04*	0,28±0,04	0,23±0,07*	0,25±0,02	0,185±0,02
После приема пищи/ After meals	Частота (цикл/мин)/ (Cycle rate / min)	2,48±0,02*	2,46±0,01*	3,9±0,01	5,8±0,3*	5,7±0,21*	9,2±0,21
	Амплитуда (мВ)// Amplitude (mV)	0,53±0,07*	0,52±0,02*	0,32±0,08	0,29±0,08	0,28±0,02*	0,21±0,02
После лечения/ After meals							
Натошак/ Befor meals	Частота (цикл/мин)/ Cycle (rate / min)	2,69±0,21**	2,68±0,23**	-	9,03±0,021* **	7,25±0,95	-
	Амплитуда (мВ)// Amplitude (mV)	0,26±0,02* **	0,27±0,04**	-	0,479±0,07*	0,20±0,01* **	-
После приема пищи/ After meals	Частота (цикл/мин)/ Cycle (rate / min)	4,4±0,02***	3,4±0,01**	-	9,24±0,027* **	7,2±0,21* **	-
	Амплитуда (мВ)// Amplitude (mV)	0,30±0,07* **	0,42±0,08* **	-	0,22±0,054	0,25±0,02**	-

Примечание: * — достоверные изменения по отношению к контрольной группе; ** — достоверные изменения по отношению к исходному уровню (p≤0,05)
Comment: * — deliverable changes in relation to the control group; ** — significant changes in relation to the baseline (n-number of patients, p <0.05).

Таблица 4. Результаты исследования гормонов у больных ЯБ с ХДН
Table 4. Results of the study of hormones in patients with UD with CDI

Обследуемые Группы/ Surveyed groups	Гастрин (пмоль/л)/ Gastrin (pmol/l)		Кортизол (нмоль/л)/ Cortisol (nmol/l)		Инсулин (мкмоль)/ Insulin (mkmol/l)	
	До лечения/ Befor treatment	После лечения/ After treatment	До лечения/ Befor treatment	После лечения/ After treatment	До лечения/ Befor treatment	После лечения/ After treatment
1 группа больных/ 1 group patients						
ЯБЖ/UDG	29,2±2,7*	21,5±1,02**	496,8±11,9*	350,0±7,89*	3,02±1,2	3,41±0,25
ЯБДПК/UDD	158,6±55,1**	98,9±3,6*	472,3±9,8*	387,0±8,1*	2,8±0,27	6,78±0,12* **
2 группа больных/ 2 group patients						
ЯБЖ/UDG	29,6±2,6*	27,8±2,1*	489,3±10,3*	476,2±9,4*	3,01±1,23	3,4±0,1
ЯБДПК/UDD	156,4±51,2*	148,6±41,8*	478,6±10,8*	453,1±11,7*	2,8±0,27	6,5±0,14**
Контрольная группа/ Control group	19,5±0,6		367,4±12,8		3,5±0,8	

Примечание: * — достоверные изменения по отношению к контрольной группе; ** - достоверные изменения по отношению к исходному уровню (p≤0,05)
Comment: * — deliverable changes in relation to the control group; ** — significant changes in relation to the baseline (n-number of patients, p <0.05).

При ЯБ ДПК установлено значительное увеличение гастрина в обеих группах больных, а в ходе лечения существенного снижения его не отмечено. Корреляционные исследования между уровнем гастрина и данными КОМ Ж/ДПК показали как при ЯБ Ж, так и при ЯБ ДПК наличие отрицательной связи (r=-0,3 и r=-0,5 соответственно). Это значит, что роль гастрина существенна в нарушении моторной деятельности гастродуоденальной зоне.

Уровень кортизола у больных ЯБ Ж в обеих группах был повышен. По литературным данным, кортизол обладает катаболическим действием, снижая защитные свойства вследствие разрушения слизистого слоя гастродуоденальной зоны [18]. Следует отметить, что после проведенного лечения у больных 1 группы при корреляционном исследовании на фоне снижения секреции кортизола, наблюдается увеличение содержания сиаловых кислот (r=-06).

Во всех обследуемых группах больных выявлено незначительное снижение секреции инсулина. В результате лечения больных уровень инсулина повысился до показателей контрольной группы. Это важно, ибо инсулин, обладающий анаболическим действием [21] проявляется в повышении сиаловых кислот (r=0,62).

Таким образом, использование прокинетики итоприда гидрохлорида в лечении ЯБ с ХДН, является патогенетически обоснованным и клинически эффективным.

Выводы

1. Использование итоприда гидрохлорида в составе комплексной терапии больных ЯБ с сопутствующей ХДН способствует устранению (или уменьшению) болевого и диспепсического синдромов.

2. После курсового лечения больных 1 группы заживление язвы констатировано в 97,4±1,8% случаях, при этом у 87,0±0,41% больных рубцевание язвы наступило в стадии качественного «белого рубца» (S2). У больных 2 группы рубцевание язвы произошло в 92,1±3,1% случаях, однако у 41,0±4,3% больных заживление язвы отмечено лишь в стадии «красного рубца» (S1).

3. В процессе лечения больных 1 группы наблюдается нормализация моторной деятельности желудка и ДПК, приводя в итоге восстановлению замыкающей функции привратника.

4. Под влиянием лечения больных положительные сдвиги в продукции гастрина, кортизола и инсулина были сопряжены с восстановлением биопотенциалов желудка и ДПК, а также увеличением содержания сиаловых кислот, свидетельствующих о повышении защитно-протективных свойств желудочной слизи.

Конфликт интересов/Conflict of interests
Авторы заявляют, что данная работа, её тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов/The authors state that this work, its theme, subject and content do not affect competing interests

Список литературы/ References:

1. Аруин Л.И. Качество заживления гастродуоденальных язв: функциональная морфология, роль методов патогенетической терапии. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2006; 5: 1-5.
Aruin, L. I. the Quality of healing of gastroduodenal ulcers: functional morphology, the role of methods of pathogenetic therapy. Experimentally and clinical gastroenterology. 2006; 5: 1-5 [in Russian].

2. Афанасьева, Т.С. Оценка роли местных защитных механизмов в течении язвенной болезни. Автореферат дисс. к.м.н., ИГМА. Москва. 2009.

- Afanas'eva T.S. Evaluation of the role of local defense mechanisms in the course of peptic ulcer. The author's abstract Diss. PhD, IGMA. Moscow. 2009 [in Russian].
3. Белова Е.В., Вахрушев Я.М. Характеристика агрессивно-протективных факторов при эрозивном поражении слизистой оболочки гастродуоденальной зоны. *Терапевтический архив*. 2002; 2: 17-20.
Belova E.V., Vakhrushev Ya.M. Characteristics of aggressive-protective factors in the erosive lesion of the mucous membrane of gastroduodenal zone. *Therapeutic archive*. 2002; 2: 17-20 [in Russian].
 4. Вахрушев Я.М., Бусыгина М.С. Особенности клинического течения язвенной болезни с сопутствующей дуоденальной недостаточностью. *Архивъ внутренней медицины*. 2016; 4: 30-34.
Vakhrushev Ya.M., Busygina M.S. The clinical features of peptic ulcer disease with concomitant duodenal failure. *Archives of internal medicine*. 2016; 4: 30-34 [in Russian].
 5. Вахрушев Я.М., Бусыгина М.С. Гастро-дуоденальная моторика больных язвенной болезнью с сопутствующей дуоденальной недостаточностью. *Труды Ижевской государственной медицинской академии*. 2015; 51-52.
Vakhrushev Ya.M., Busygina M.S. Gastro-duodenal motor activity of patients with peptic ulcer with concomitant duodenal insufficiency. *Proceedings of the Izhevsk State Medical Academy*. 2015; 51-52 [in Russian].
 6. Звягинцева Т.Д., Шаргород И.И. Хроническая дуоденальная непроходимость и принципы консервативной терапии. *Гастроэнтерология*. 2011; 2: 5-7.
Zvyagintseva T.D., Sharhorod I.I. Chronic duodenal obstruction and principles of conservative therapy. *Gastroenterology*. 2011; 2: 5-7 [in Russian].
 7. Колесникова Е.А., Дмитриенко М.А., Никулин Ю.А. Применение медицинской техники при функциональной диагностике в гастроэнтерологии. Санкт-Петербург. 2006; 104 с.
Kolesnikova E.A., Dmitrienko M.A., Nikulin Yu.A. The Use of medical equipment in functional diagnostics in gastroenterology. Saint-Petersburg. 2006; 104 p. [in Russian].
 8. Лазебник Л.Б., Гусейнадзе М.К., Ли И.А. Эпидемиология язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. *Терапевтический архив*. 2007; 2: 12-15.
Lazebnik L.B., Guanaja M.K., Li I.A. Epidemiology of gastric ulcer and duodenal ulcer. *Therapeutic archive*. 2007; 2: 12-15 [in Russian].
 9. Лапина Т.Л., Язвенная болезнь: возможности на пороге нового века. *Consilium medicum*. 2000; 7: 275-279.
Lapina T.L. Peptic Ulcer disease: opportunities on the threshold of a new century. *Consilium medicum*. 2000; 7: 275-279 [in Russian].
 10. Левин М.Д. Двигательная функция двенадцатиперстной кишки в норме и при некоторых заболеваниях (гипотеза). *Терапевтический архив*. 2016; 4: 68-74.
Levin M.D. Motor function of the duodenum in health and in certain diseases (hypothesis). *Therapeutic archive*. 2016; 4: 68-74 [in Russian].
 11. Ливзан М.А., Прокинетики: настоящее и будущее. *Лечащий врач*. 2009; 6: 12-19.
Levsen M.A. Prokinetics: present and future. *Attending physician*. 2009; 6: 12-19 [in Russian].
 12. Маев И.В., Самсонов А.А. Хронический дуоденит. Москва: ГОУ ВУНМЦ МЗ и СР РФ. 2005; 160 с.
Maev I.V., Samsonov A.A. Chronic duodenitis. Moscow: GOU VUNMTS MOH & SD of the Russian Federation. 2005; 160 p. [in Russian].
 13. Маев И.В., Самсонов А.А., Одинцова А.Н., Белявцева Е.В., Задорова М.Г. Перспективы применения нового прокинетики с двойным механизмом действия в терапии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. *Фарматека*. 2009; 2: 34-39.
Maev I.V., Samsonov A.A., Odintsova A.N., Belavtseva E.V., Zadorova M.G. Prospects of application of new prokinetic with a dual mechanism of action in the treatment of gastroesophageal reflux disease. *Farmateka*. 2009; 2: 34-39 [in Russian].
 14. Меньшикова В.В., Обеспечение качества лабораторных исследований. *Преаналитический этап*. Москва: Лабинформ. 1999; 112 с.
Menshikova V.V. The quality Assurance laboratory tests. *Prerelationship*. Moscow: Labelform. 1999; 112 p. [in Russian].
 15. Мишушкин О.Н., Иванова Е.В. Влияние эрадикации Hp-инфекции на рецидивы кровотечения язвенной этиологии. *Материалы 12 Российской гастроэнтерологической недели*. 2006; 30 с.
Minushkin O.N., Ivanova E.V. The effect of the eradication of HP infection on the recurrence of bleeding ulcer etiology. *Proceedings of 12-th Russian gastroenterological week*. 2006; 30 p. [in Russian].
 16. Пирогова И.Ю., Бастриков О.Ю. Применение Ганатона при желудочной и кишечной диспепсии. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2010; 5: 31-39.
Pirogova I.Yu., Bastrikov O.Yu. Primeneie of Ganaton in gastric and intestinal dyspepsia. *R. journal gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2010; 5: 31-39 [in Russian].
 17. Смирнова Г.О., Силюянов С.В., Ступина В.А. Периферическая электроэнтерография в клинической практике. Москва. 2009; 20 с.
Smirnova G.O., Seluyanov C.V., Stupina V.A. Peripheral electrogastrography in clinical practice. Moscow. 2009; 20 p. [in Russian].
 18. Уголев А.М. Энтериновая (кишечная гормональная) система. Л.: Наука. 1978; 314 с.
Ugolev A.M. Internova (intestinal hormonal) system. Leningrad: Nauka. 1978; 314 p. [in Russian].
 19. Шептулин А.А. Нарушение двигательной функции желудка и современные возможности их патогенетической терапии. *Рос. журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2010; 5: 49-54.
Sheptulin A.A. Violation of motor function of the stomach and their modern possibilities of pathogenetic therapy. *R. journal of gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2010; 5: 49-54 [in Russian].
 20. Санников О.Р. К вопросу эндоскопической классификации рубцовой (постязвенной) деформации двенадцатиперстной кишки. *Материалы конференции «Актуальные вопросы эндоскопии»*. 2015; 32 с.
Sannikov O.R. Endoscopic classification of scar (postheating) deformation of the duodenum. *Materials of the conference «Current issues of endoscopy»*. 2015; 32 p. [in Russian].
 21. Hiyama, T. Effectiveness of prokinetics agents against disease external to the gastrointestinal tract /T. Hiyama, M. Yoshihara // *Gastroenterol. Hepatol.* -2009.- № 12.-С. 537 — 546.

А

*Статья получена/Article received 24.05.2017 г.
Принята к публикации/ Adopted for publication
08.09.2017 г.*