

УДК 615.838.7.616.33.002

## ИЗМЕНЕНИЕ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА ПОСЛЕ ГАЛЬВАНОГРЯЗЕЛЕЧЕНИЯ

*О.А. Калужная, Р.Р. Тухватшин, Г.М. Саралинова, С.О. Абдылдаева, М.Ш. Карагулова*

Проведено исследование вегетативного статуса у больных с язвенной болезнью желудка в процессе (до и после) применения гальваногрязелечения с питьем минеральной воды в сочетании с медикаментозной терапией.

*Ключевые слова:* язвенная болезнь желудка; гальваногрязелечение; вегетативный статус.

---

## VEGETATIVE STATUS CHANGES IN PATIENTS WITH GASTRIC ULCER AFTER GALVANIC MUDTHERAPY

*O.A. Kaluzhnaya, R.R. Tukhvatshin, G.M. Saralinova, S.O. Abdyl daeva, M.Sh. Karagulova*

The paper conducts the investigation of the vegetative status in patients with gastric ulcer of stomach in process before and after use of galvanic mud treatment with drink of mineral water in combination with medicamental therapy.

*Keywords:* ulcer of stomach; galvanic mud treatment; vegetative status.

**Введение.** Язвенная болезнь желудка (ЯБЖ) занимает первое место в структуре заболеваний желудочно-кишечного тракта и наиболее часто поражает лиц молодого, трудоспособного возраста [1, 2].

Успехи в лечении ЯБЖ, достигнутые в последние годы благодаря появлению новых знаний об этиологии и патогенезе, а также о новых анти-секреторных и антихеликобактерных препаратах, не привели к снижению показателей обострения, более того, прослеживается четкая тенденция к увеличению числа рецидивов [2, 3].

Известно, что вегетативная нервная система (ВНС) играет одну из основополагающих ролей в формировании и течении заболеваний органов пищеварения [3, 4]. По данным многих исследователей [3, 5–8], при ЯБЖ у 75–82 % больных отмечается дисфункция вегетативной нервной системы. Ведущую роль в возникновении язвенного процесса в слизистой желудка одни авторы отводят парасимпатическому отделу ВНС [2, 4], в то время как другие выделяют приоритетными симпатические влияния [6, 9].

Существует тесная связь между состоянием ВНС и клиническими проявлениями заболевания. Так, преобладание парасимпатического отдела ВНС приводит к гиперсекреции соляной кислоты,

гипермоторике и гипертонусу желудка. Превалирование симпатического отдела ВНС вызывает нарушение трофики слизистой оболочки желудка, снижает его моторику. Равновесие между отделами ВНС характерно для нормомоторики желудка [6, 10]. Любой вид вегетативного дисбаланса может вызывать обострение ЯБЖ.

Исходя из современной концепции патогенеза ЯБЖ, при ее лечении необходимо воздействие не только на местные механизмы ulcerogenesis, но и на общие факторы язвообразования. В этом плане физические и курортные методы лечения данных заболеваний не потеряли своего значения, так как они воздействуют на различные звенья патогенеза: на состояние центральной и вегетативной нервной системы, кровообращение и микроциркуляцию, секреторную и моторную функции желудочно-кишечного тракта, обмен веществ и репаративные процессы в слизистой оболочке гастродуоденальной зоны, иммунную систему и т. д. [4, 10, 11].

Целью работы явилось изучение тонуса вегетативной нервной системы и состояния процессов адаптации у больных язвенной болезнью желудка в процессе (до и после) применения гальваногрязелечения с питьем минеральной воды в сочетании с медикаментозной терапией.

**Материалы и методы исследования.** Проведено общеклиническое обследование пациентов, включавшее сбор жалоб и анамнеза, объективный осмотр. Всем больным в динамике (в начале и конце курса лечения) проводились эзофаго-гастроуденоскопическое исследование (ЭГДС), определение степени обсемененности *Helicobacter Pylori* (НР), кислотной продукции желудка и кардиоинтервалография (КИГ), дающие наиболее объективную информацию о состоянии вегетативного тонуса и адаптивных систем организма.

КИГ регистрировали в одном из стандартных отделений ЭКГ на электрокардиографе ЭКТП-01 или Полиграфе П4Э/Д-02, в положении больного лежа до и после первой процедуры записывали 50 кардиоциклов, затем до и после последней процедуры лечения. По методике Р.М. Баевского рассчитывали основные показатели: мода – Мо, амплитуда моды – АМо, вариационный размах длительности интервалов R-R – DX, индекс напряжения – ИН, а также вторичные показатели – индекс вегетативного равновесия  $ИВР = \frac{АМо}{\Delta X}$ , указывающий на соотношение между активностью симпатического и парасимпатического отделов ВНС, и вегетативный показатель ритма  $ВПР = \frac{1}{Мо \cdot \Delta X}$  который позволяет судить о вегетативном балансе и его смещении в сторону одного из звеньев ВНС.

После верификации диагноза ЯБЖ пациенты были разделены на две группы, сопоставимые по возрасту, тяжести и стадии заболевания. Первой, основной, группе наблюдения (35 чел.) назначался лечебный комплекс, включавший омепразол (20 мг 2 раза в день), амоксициллин (500 мг 4 раза в день), метронидазол (500 мг 2 раза в день) в течение 10 дней, а также питье маломинерализованной воды и гальваногрязелечение.

*Гальваногрязевые процедуры* проводились с помощью аппарата “Поток-1”, для процедуры использовалась торфяная грязь Камышановского месторождения. Все больные получали ежедневно в течение 20 минут гальваногрязелечение на область желудка поперечно, курс состоял из 10 процедур. Лечение проводилось через 1–2 часа после приема пищи. Перед процедурой больной выпивал стакан теплой (температура 38 градусов) негазированной, слабощелочной минеральной воды “Бсык-Ата”, (состав: углекислая хлоридно-гидрокарбонатная натриевая рН 7,2–8,5).

Больные второй, контрольной, группы (35 чел.) получали стандартную фармакотерапию: омепразол (20 мг 2 раза в день), амоксициллин (500 мг 4 раза в день), метронидазол (500 мг 2 раза в день) в течение 10 дней.

До лечения у всех больных, включенных в исследование, были выявлены различные клинические проявления ЯБЖ, среди которых наиболее распространенным симптомом была боль в эпигастриальной области. Болевой синдром присутствовал у 63 (90,0 %) пациентов. Диспепсический синдром проявлялся изжогой, отрыжкой, тошнотой, рвотой, изменением аппетита, неприятным вкусом во рту, нарушением стула. Различные проявления диспепсического синдрома наблюдались у 65 (92,8 %) человек. Астеновегетативный синдром, характеризующийся неустойчивостью настроения и быстрой утомляемостью, был диагностирован у 57 (81,4 %) пациентов.

Всем больным в динамике проводилось эзофаго-гастроуденоскопическое исследование, размеры язвенных дефектов у пациентов варьировались от 0,5 до 3,0 см. У наблюдаемых преобладали язвы среднего размера: у 18 (51,4 %) лиц первой группы и 20 (57,1 %) – второй группы. Реже в первой и второй группах сравнения встречались малые и большие язвенные дефекты. Так, малые язвы были обнаружены в первой группе у 12 (34,3 %) и во второй группе – у 11 (31,4 %) пациентов. Большого размера язвы выявлены у 5 (14,3 %) и 4 (11,4 %) больных, соответственно группам распределения. Гигантские язвы не были обнаружены ни в одной из групп сравнения.

Анализ данных о степени обсемененности НР во всех группах выявил, что преобладала 2-я степень обсемененности: в 15 (42,9 %) и 18 (51,4 %) случаях соответственно группам наблюдения. Реже в обеих группах встречались первая и третья степени обсемененности. Первая степень обсемененности в первой группе была обнаружена у 6 (17,1 %) и во второй группе – у 5 (14,3 %) пациентов. Третья степень обсемененности выявлена у 10 (28,6 %) человек первой группы и 8 (22,9 %) пациентов второй группы.

Для проведения рН-метрии желудочного сока использовали обычный портативный иономер. Изучение рН показало, что у больных кислотная продукция в основной группе в 28 (80,0 %) случаях была повышенной, в 6 (17,1 %) – сохраненной и в 1 (2,9 %) – умеренно сниженной. В контрольной группе у 27 (77,1 %) пациентов – повышенной, 7 (20,0%) – сохраненной и у 1 (2,9 %) – сниженной.

Изучение вегетативного гомеостаза у пациентов с ЯБЖ показало, что у больных обеих групп в 48,6 % случаев отмечалась умеренная симпатикотония, т. е. вариант вегетативной дистонии с преобладанием тонуса симпатической нервной системы, что характерно для срыва адаптационных процессов.

Вместе с тем, данные КИГ распределились следующим образом: в первой группе у 11 (31,4 %) испытуемых отмечалось равновесие в функционировании симпатического и парасимпатического звеньев ВНС – эйтония, у 16 (45,7 %) была выявлена умеренная симпатикотония, у 1 (2,9 %) – гиперсимпатикотония, у 7 (20,0 %) – ваготония.

Во второй группе эйтония была выявлена у 9 (25,7 %), умеренная симпатикотония – у 18 (51,4 %), гиперсимпатикотония – у 2 (5,7 %) и ваготония – у 6 (17,1 %) пациентов.

#### **Полученные результаты и обсуждение.**

Под влиянием проведенного лечения практически у всех больных отмечалась положительная динамика клинико-диагностических показателей.

В основной группе динамика субъективного состояния больных подтвердила благоприятное влияние комплексного лечения: уменьшение болевого синдрома выявлено в 93,5 % случаев, исчезновение диспепсического синдрома – у 90,5 % пациентов, существенное снижение астеновегетативного синдрома, повышение настроения и работоспособности – у 92,9 % пациентов.

В контрольной группе болевой синдром купировался у 75,0 % больных, положительная динамика субъективных диспепсических явлений – у 70 %, повысилось настроение, работоспособность, нормализовался сон – у 72,4 % пациентов.

Для контроля эффективности лечения на 14-е сутки повторно проводилась ЭГДС для сравнения процесса рубцевания язв у испытуемых обеих групп.

В первой группе в результате комплексной терапии уменьшилось количество больных с малыми язвами на 50,0 % (6 больных против 12), со средними язвами – на 90,0 % (2 против 18). Большого размера язвы не обнаружены ни у одного больного.

Во второй группе выявлена аналогичная тенденция, однако необходимо отметить, что малые язвенные дефекты сохранились в 81,9 % случаев (9 человек против 11), средние – в 35,0 % (6 против 20). Большие язвы также не были выявлены.

Подобное воздействие грязевых аппликаций объясняется их высокой терапевтической активностью по отношению к язвенной патологии вследствие присутствия в лечебной грязи гуминовых и нафтеновых кислот, хинонов, каротина, витаминов- и гормоноподобных веществ, многих микроэлементов, обладающих биостимулирующим действием. К примеру, известно противовоспалительное действие при лечении медленно заживающих язв хлорида магния, соли кальция обладают противовоспалительным свойством, восстанавливая нарушение электролитного равновесия в очаге вос-

паления. Кроме того, температурный фактор также имеет значение для повышения трофической функции симпатической нервной системы, клиническое выражение которой при ЯБЖ определяется уменьшением или полным заживлением ниши.

Анализ данных степени обсемененности НР показал, что, если до лечения НР был обнаружен у 31 пациента в каждой группе, то после проведенного курса лечения в первой группе НР определялся только в 3-х случаях, из них первая степень обсемененности – у 2 (33,4 %) пациентов, вторая степень – у 1 (6,7 %). Значительная – третья степень обсемененности – не была обнаружена.

Во второй группе инфицированность НР выявили у 8 пациентов: первая степень обсемененности сохранилась у 5 человек (100 %), вторая степень – у 2 (11,2 %) и третья степень – у 1 (12,5 %).

Эрадикация НР-инфекции, особенно при комплексном лечении, объясняется воздействием эрадикационной лекарственной терапии, бактерицидными свойствами грязи. Кроме того, устранение дисфункции ВНС способствует снижению персистенции *Helicobacter pylori*.

По данным проведенной портативной рН-метрии отмечено, что после лечения статистически достоверные сдвиги произошли в показателях, характеризующих как кислотообразующую, так и кислотонейтрализующую функции желудка. Так, уровень кислотности снизился у больных в обеих группах, причем улучшение показателей в первой группе составило 82,1 %, во второй – 61,2 %.

Снижение кислотности желудочного сока и содержания в ней соляной кислоты вызывается сочетанным позитивным влиянием на главные пищеварительные железы постоянного тока, минеральной воды и грязи.

Оценка вегетативного статуса показала, что у больных, получавших комплексное лечение, улучшение тонуса ВНС обнаружено у 12 человек, из них симпатикотонус выявлен у 4 человек (46,6 %), парасимпатикотонус – у 5 (71,5 %). Количество больных с эйтонией увеличилось на 6 человек (35,4 %).

В контрольной группе отмечены похожие сдвиги: симпатикотония диагностировалась у 13 (37,1 %) больных, гиперсимпатикотония – у 2 (5,7 %), парасимпатикотония сохранилась у всех 6 человек, эйтония стала отмечаться у 14 (40,0 %).

Полученные изменения тонуса ВНС связаны с образованием благоприятного фона для восстановления нарушенной адаптивной деятельности ЦНС и ВНС в процессе гальваногрязелечения. Перестройка тонуса ВНС в виде эйтонии подтверждает благоприятные изменения вегетативного

статуса и адаптационно-компенсаторных процессов, приводящих к ослаблению воспалительного и повышению трофического процессов.

Таким образом, комплексная терапия наряду с благоприятным лечебным действием положительно влияет на основные патогенетические механизмы, определяющие течение язвенной болезни: функциональное состояние желудка, состояние защитных приспособительных механизмов слизистой желудка, центральную и вегетативную нервную систему больных. Все это определяет клинико-физиологическое обоснование сочетанного применения гальваногрязетерапии и питья минеральной воды на фоне общепринятой схемы медикаментозного лечения.

#### *Литература*

1. Григорьев П.Я. Краткое формулярное руководство по гастроэнтерологии и гепатологии / П.Я. Григорьев, Э.П. Яковенко. М., 2003. С. 70–71.
2. Колесникова И.Ю. Качество жизни и вегетативный статус больных язвенной болезнью / И.Ю. Колесникова, Г.С. Беляева // Тер. архив. 2005. № 2. С. 34–38.
3. Циммерман Я.С. Нерешенные и спорные проблемы современной гастроэнтерологии: монография / Я.С. Циммерман. М.: МЕД-пресс-информ, 2013. 224 с.
4. Кравцова Т.Ю. Психовегетативный синдром у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки и его коррекция магнитопунктурой переменным магнитным полем / Т.Ю. Кравцова, Е.В. Рыболовцев, А.А. Шутов // Журн. неврол., психиатр. им. С.С. Корсакова. 1993. Т. 93. № 6. С. 50–52.
5. Зурнаджьянц В.А. Дисфункция вегетативной нервной системы и ее роль в патогенезе язвенной болезни желудка / В.А. Зурнаджьянц, В.В. Антонян, А.А. Панов и др. // Вестник хирургической гастроэнтерологии. 2010. № 2. С. 55–61.
6. Решетиллов Ю.И. Состояние вегетативной нервной системы и гастродуоденальная моторика / Ю.И. Решетиллов // Врач. дело. 1990. С. 61–64.
7. Ткаченко Е.И. Некоторые комментарии к современному состоянию проблемы язвенной болезни / Е.И. Ткаченко, Е.Ю. Еремина // Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. 2002. № 1. С. 2–6.
8. Чижиков Д.А. Язвенная болезнь желудка и дискинезия кишечника: фокус на идиопатические язвы и вегетативную регуляцию / Д.А. Чижиков, Т.В. Копытова, В.И. Борисов // Журнал “Медиаль”. 2015. № 2 (17).
9. Соловьева В.Г. Альтрамет как модулятор вегетативного обеспечения функции при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки: Проблемы экспериментальной и клинической медицины / В.Г. Соловьева, Е.В. Бородулина. Томск, 1996. Вып. 1. С. 58–60.
10. Отт А.А. Влияние бальнеотерапии на вегетативный статус больных с гастродуоденальной патологией / А.А. Отт, Т.И. Пospelова, Ю.А. Николаев // Бюллетень СО РАМН. 2009. № 2. С. 90–94.
11. Филимонов Р.М. Гастродуоденальная патология и проблемы восстановительного лечения / Р.М. Филимонов. М.: Медицина, 2005. 392 с.