

УДК 016.314-089.23-037+616-06

РЕГУЛЯТОРНО-АДАПТИВНЫЙ СТАТУС ОРГАНИЗМА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРАЦИДНЫМ ГАСТРИТОМ ПРИ ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЧАСТИЧНОГО ОТСУТСТВИЯ ЗУБОВ

Лапина Н.В.

*ГОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет»,
Краснодар, e-mail: prst_23@mail.ru*

Оценка функционального состояния у стоматологических больных с гиперацидным гастритом до и после ортопедического лечения проводилась при помощи функциональной пробы сердечно-дыхательного синхронизма. У ортопедических стоматологических больных с гиперацидным гастритом после лечения индекс регуляторно-адаптивного статуса был значительно ниже, чем у пациентов без сопутствующих заболеваний, в то же время по сравнению с данными до лечения наблюдалась положительная динамика в связи с восстановлением функции жевания.

Ключевые слова: регуляторно-адаптивный статус, сердечно-дыхательный синхронизм, частичное отсутствие зубов, ортопедическое лечение, гиперацидный гастрит

Гастрит – довольно распространенное заболевание, которое характеризуется воспалением слизистой оболочки желудка, часто протекающее бессимптомно. Рано или поздно симптомы все-таки проявляются в виде болей в верхней части живота натощак или после еды, тошноты и др. Данное заболевание не стоит считать «обычной» болезнью, его необходимо лечить, так как могут возникнуть осложнения, такие, как язвенная болезнь и даже рак. Частичное отсутствие зубов (частичная вторичная адентия) обуславливает нарушение, вплоть до полной утраты, жизненно важной функции организма – пережевывания пищи, что сказывается на процессах пищеварения

и поступления в организм необходимых питательных веществ, а также нередко является причиной развития заболеваний желудочно-кишечного тракта воспалительного характера.

Определенные трудности возникают при лечении ортопедических стоматологических больных с гиперацидным гастритом. Больные предъявляют жалобы на привкус металла, жжение слизистой оболочки, неприятный запах изо рта, обильные под- и наддесневые зубные отложения твердой и мягкой консистенции, что приводит к подвижности зубов и, как следствие, к их потере. Неблагоприятное общее состояние организма, частые рецидивы гастрита отсрочи-

вают приход к стоматологу, что еще больше усугубляет стоматологическую патологию.

Проводить лечение, прогнозировать эффективность ортопедического лечения у таких больных довольно сложно, так как стандартные подходы в методике, материалах и конструкциях не всегда эффективны на массовом приеме.

В настоящее время оценка эффективности лечения стоматологических ортопедических больных традиционно проводится только по стоматологическим показателям, т.е. локально, и не отражает общего состояния организма, которое сказывается на последующем стоматологическом лечении.

Требуются интегративные методы оценки общего функционального состояния организма для прогнозирования и эффективности ортопедического лечения.

В этом плане целесообразно использовать пробу сердечно-дыхательного синхронизма [1] и интерпретировать полученные данные с помощью индекса регуляторно-адаптивного статуса (ИРАС).

Целью работы явилась оценка состояния регуляторно-адаптивного статуса у больных с гиперацидным гастритом при ортопедическом лечении частичного отсутствия зубов.

Материал и методы исследования

Наблюдения были выполнены на 17 ортопедических стоматологических больных с гиперацидным гастритом в стадии ремиссии. Контролем служили 20 ор-

топедических стоматологических больных без сопутствующей соматической патологии. Всем наблюдаемым наряду с общепринятым стоматологическим обследованием проводили пробу сердечно-дыхательного синхронизма по методике В.М. Покровского с соавторами [8] до и после ортопедического лечения.

Для оценки эффективности ортопедического лечения определяли индекс регуляторно-адаптивного статуса, взяв за основу наиболее информативные показатели пробы сердечно-дыхательного синхронизма: диапазон синхронизации сердечного и дыхательного ритмов, а также длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона. Если оценить взаимосвязь между этими показателями, то можно количественно характеризовать регуляторно-адаптивные возможности организма, выразив их отношением,

$$\text{ИРАС} = \text{ДС} / \text{ДлРмин.гр.} \times 100,$$

где ИРАС – индекс регуляторно-адаптивного статуса (состояния),

ДС – диапазон синхронизации,

ДлРмин.гр. – длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона.

Чем выше показатель ИРАС, тем лучше функциональное состояние организма в целом.

Полученные результаты и их обсуждение

До ортопедического стоматологического лечения при проведении пробы сер-

дечно-дыхательного синхронизма у больных с гиперацидным гастритом диапазонов синхронизации был на 48,3% меньше, чем у больных без соматической патологии (табл. 1).

Таблица 1

Параметры сердечно-дыхательного синхронизма до стоматологического ортопедического лечения у больных с гиперацидным гастритом и у пациентов без сопутствующих соматических заболеваний ($M \pm m$)

Параметры сердечно-дыхательного синхронизма	Соматически здоровые, n=20	С гиперацидным гастритом при ремиссии, n=17
Исходная частота сердечных сокращений	81,1±0,7	80,8±0,8 >0,05
Исходная частота дыхания в минуту	18,9±0,4	18,1±0,1 >0,05
Минимальная граница диапазона синхронизации в синхронных кардиореспираторных циклах в минуту	91,6±0,7	87,5±0,9 <0,001
Максимальная граница диапазона синхронизации в синхронных кардиореспираторных циклах в минуту	100,5±0,7	92,1±0,9 <0,001
Диапазон синхронизации в кардиореспираторных циклах в минуту	8,9±0,1	4,6±0,1 <0,001
Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона в кардиоциклах	18,3±0,6	22,5±0,6 <0,001
Длительность развития синхронизации на максимальной границе диапазона в кардиоциклах	28,1±0,8	28,2±0,4 >0,05
Длительность восстановления исх. ЧСС после прекращения пробы на минимальной границе в кардиоциклах	15,0±0,3	15,8±0,6 >0,05
Длительность восстановления исх. ЧСС после прекращения пробы на максимальной границе в кардиоциклах	18,0±0,3	18,3±0,6 >0,05
Разность между минимальной границей диапазона синхронизации и исх. ЧСС в кардиоциклах в минуту	10,5±0,5	6,7±0,4 <0,001

Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона синхронизации у больных с гиперацидным гастритом была на 23,0% больше, чем у больных без соматической патологии.

Длительность развития синхронизации на максимальной границе диапазона синхронизации и длительности восстанови-

тельных периодов у больных с гиперацидным гастритом достоверно не отличались от таковых у больных без соматической патологии. ИРАС у ортопедических стоматологических больных без сопутствующей патологии составил 48,6.

ИРАС у ортопедических стоматологических больных с гиперацидным гастритом

составил 20,4. Индекс регуляторно-адаптивного статуса у пациентов с гиперацидным гастритом оказался вдвое меньше, чем у практически здоровых людей; это свидетельствовало о меньших функционально-адаптационных возможностях ортопедических стоматологических больных с гиперацидным гастритом по сравнению функционально-адаптационными возможностями у ортопедических стоматологических больных без соматической патологии. Исходя из этого, можно было прогнозировать менее эффективное стоматологическое ортопедическое лечение у больных с гиперацидным гастритом. Так оно и произошло.

После лечения у ортопедических стоматологических больных с гиперацидным гастритом был достигнут положительный эффект. Так, ширина диапазона синхронизации у них после лечения была на 69,6% больше, чем до лечения (табл. 2). Это происходило за счет увеличения после лечения максимальной границы диапазона синхронизации на 3,4%, в то время как достоверного различия минимальной границы диапазона до и после лечения не было. Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона после лечения уменьшалась на 22,0%.

Таблица 2

Параметры сердечно-дыхательного синхронизма до и после стоматологического ортопедического лечения у больных с гиперацидным гастритом ($M \pm m$)

Параметры сердечно-дыхательного синхронизма	до лечения, n=17	после лечения, n=17
Исходная частота сердечных сокращений	80,8 \pm 0,8	79,2 \pm 1,0 >0,05
Исходная частота дыхания в минуту	18,1 \pm 0,1	17,7 \pm 0,1 >0,05
Минимальная граница диапазона синхронизации в синхронных кардиореспираторных циклах в минуту	87,5 \pm 0,9	87,4 \pm 0,9 >0,05
Максимальная граница диапазона синхронизации в синхронных кардиореспираторных циклах в минуту	92,1 \pm 0,9	95,2 \pm 0,6 <0,001
Диапазон синхронизации в кадиореспираторных циклах в минуту	4,6 \pm 0,1	7,8 \pm 0,1 <0,001
Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона в кардиоциклах	22,5 \pm 0,6	17,5 \pm 0,2 <0,001
Длительность развития синхронизации на максимальной границе диапазона в кардиоциклах	28,2 \pm 0,4	27,0 \pm 0,7 >0,05
Длительность восстановления исх.ЧСС после прекращения пробы на минимальной границе в кардиоциклах	15,8 \pm 0,6	15,5 \pm 0,4 >0,05
Длительность восстановления исх.ЧСС после прекращения пробы на максимальной границе в кардиоциклах	18,3 \pm 0,6	17,6 \pm 0,5 >0,05
Разность между минимальной границей диапазона синхронизации и исх. ЧСС в кардиоциклах в минуту	6,7 \pm 0,4	8,2 \pm 0,5 >0,05

После лечения у ортопедических стоматологических больных с гиперацидным гастритом параметры сердечно-дыхательного синхронизма оказались значительно ниже, а следовательно, и ИРАС, чем у пациентов без сопутствующих заболеваний, в то

же время по сравнению с данными до лечения наблюдалась положительная динамика, на что указывает ИРАС.

Сравнение параметров сердечно-дыхательного синхронизма у этих двух групп больных после лечения приведено в табл. 3.

Таблица 3

Параметры сердечно-дыхательного синхронизма после стоматологического ортопедического лечения у больных с гиперацидным гастритом и у пациентов без сопутствующих соматических заболеваний ($M \pm m$)

Параметры сердечно-дыхательного синхронизма	Соматически здоровые, n=20	С гиперацидным гастритом при ремиссии, n=17
Исходная частота сердечных сокращений	80,1±0,7	79,2±1,0 >0,05
Исходная частота дыхания в минуту	18,2±0,3	17,7±0,1 >0,05
Минимальная граница диапазона синхронизации в синхронных кардиореспираторных циклах в минуту	88,1±0,6	87,4±0,9 >0,05
Максимальная граница диапазона синхронизации в синхронных кардиореспираторных циклах в минуту	101,7±0,6	95,2±0,6 <0,001
Диапазон синхронизации в кардиореспираторных циклах в минуту	13,6±0,1	7,8±0,1 <0,001
Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона в кардиоциклах	14,5±0,4	17,5±0,2 <0,001
Длительность развития синхронизации на максимальной границе диапазона в кардиоциклах	22,3±0,8	27,0±0,7 <0,001
Длительность восстановления исх. ЧСС после прекращения пробы на минимальной границе в кардиоциклах	12,6±0,2	15,5±0,4 <0,001
Длительность восстановления исх. ЧСС после прекращения пробы на максимальной границе в кардиоциклах	17,8±0,4	17,6±0,5 >0,05
Разность между минимальной границей диапазона синхронизации и исх. ЧСС в кардиоциклах в минуту	8,0±0,3	8,2±0,5 >0,05

После лечения ширина диапазона синхронизации у больных с гиперацидным гастритом по сравнению с таковой у стоматологических ортопедических больных без соматической патологии была на 42,6% меньше. Это связано с меньшей на 6,4% величиной максимальной границы диапазона синхронизации.

Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона после лечения у больных с гиперацидным гастритом была больше на 20,7%, а на максимальной – больше на 21,1% по сравнению с таковыми у больных без соматической патологии (табл. 4, 5).

Таблица 4

Параметры сердечно-дыхательного синхронизма после стоматологического ортопедического эффективного и неэффективного лечения у больных с гиперацидным гастритом (M+ m)

Параметры сердечно-дыхательного синхронизма	Эффективное лечение, n=10	Неэффективное лечение, n=7
Исходная частота сердечных сокращений	79,3±2,0	79,0±1,7 >0,05
Исходная частота дыхания в минуту	18,0±0,2	17,3±0,3 >0,05
Минимальная граница диапазона синхронизации в синхронных кардиореспираторных циклах в минуту	88,6±1,6	85,7±2,0 >0,05
Максимальная граница диапазона синхронизации в синхронных кардиореспираторных циклах в минуту	98,1±1,6	91,0±2,1 <0,001
Диапазон синхронизации в кардиореспираторных циклах в минуту	9,5±0,1	5,3±0,2 <0,001
Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона в кардиоциклах	16,5±0,5	18,9±0,6 <0,001
Длительность развития синхронизации на максимальной границе диапазона в кардиоциклах	26,0±0,4	28,4±0,5 <0,001
Длительность восстановления исх.ЧСС после прекращения пробы на минимальной границе в кардиоциклах	14,4±0,3	17,1±0,3 <0,001
Длительность восстановления исх.ЧСС после прекращения пробы на максимальной границе в кардиоциклах	16,9±0,3	18,6±0,4 <0,05
Разность между минимальной границей диапазона синхронизации и исх. ЧСС в кардиоциклах в минуту	9,3±0,7	6,7±0,9 <0,001

Таблица 5

Индекс регуляторно-адаптивного статуса до и после ортопедического лечения больных с гиперацидным гастритом и без соматической патологии

Параметры сердечно-дыхательного синхронизма	До лечения		После лечения	
	соматически здоровые	с гиперацидным гастритом	соматически здоровые	с гиперацидным гастритом
Ширина диапазона синхронизации в кариореспираторных циклах в минуту	8,9	4,6	13,6	7,8
Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона в кардиоциклах	18,3	22,5	14,5	17,5
ИРАС	48,6	20,4	93,7	44,5

Такой рост индекса регуляторно-адаптивного статуса свидетельствовал о том, что у стоматологических ортопедических больных без сопутствующей соматической патологии функционально-адаптационные возможности восстановились. Как показала клиническая практика, ортопедическое лечение у этих больных было более эффективным, нежели у стоматологических больных с гиперацидным гастритом. У ряда больных с гиперацидным гастритом, у которых диапазон синхронизации был узким, лечение оказалось менее эффективным. Периодически беспокоил дискомфорт в полости рта.

Таким образом, восстановление регуляторно-адаптивного статуса при лечении ортопедических стоматологических больных с гиперацидным гастритом свидетельствуют об улучшении функционально-адаптационных возможностей организма в связи с восстановлением функции жевания. На основании вышеизложенного можно считать, что людям, страдающим патологией желу-

дочно-кишечного тракта необходимо обязательно восстанавливать дефекты зубных рядов, так как это повышает регуляторно-адаптивный статус и открывает путь к нормализации их состояния и сопутствует лечению и основного заболевания.

Список литературы

1. Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., Бычков В.А., Шамшурина В.Д. Восстановление дефектов зубов и зубных рядов несъемными протезами. – Смоленск, 1995. – 175 с.
2. Гожий А.Г., Сагателян Г.Р., Гожая Л.Д. Недостатки технологических процессов изготовления несъемных зубных протезов // Стоматология. – 2001. – №3. – С. 46-50.
3. Гросицкая И.К. Отсроченные визиты к стоматологу и их связь с личностными особенностями пациента: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2002. – 22 с.
4. Жулев Е.Н. Частичные съемные протезы. – Нижний Новгород, 2000. – 425 с.
5. Каламбаров Х.А. Ортопедическое лечение с применением металлокерамических протезов. – М.: Медиа Сфера, 1996. – 175 с.
6. Петрикас И.В., Петрикас О.А. Современные возможности протезирования безметалловыми конструкциями на основе керомеров // Новое в стоматологии. – 1999. – № 6. – С. 4-9.

7. Покровский В.М., Абушкевич В.Г., Борисова И.И. и др. Сердечно-дыхательный синхронизм у человека //Физиология человека. – 2002. – Т.28, №6. – С. 116-119.

8. Покровский В.М. Сердечно-дыхательный синхронизм в оценке регуляторно-адаптивных возможностей организма. – Краснодар: Кубань-Книга, 2010. – 244 с.

Рецензенты:

Скорикова Людмила Анатольевна, д.м.н., профессор, зав. кафедрой пропедевтики и профилактики стоматологических заболеваний ГОУ ВПО КГМУ;

Абушкевич Валерий Гордеевич, д.м.н., профессор кафедры нормальной физиологии ГОУ ВПО КГМУ.

**REGULATORY ADAPTIVE STATE OF AN ORGANISM
OF PATIENTS WITH HYPERACID GASTRITIS
OF ORTHOPEDICAL TREATMENT WITH PARTIAL
ABSENCE OF TEETH**

Lapina N.V.

Kuban state medical university, Krasnodar, e-mail: prst_23@mail.ru

Estimation of functional state of stomatology patients with hyperacid gastritis before and after orthopedic treatment was held by means of partial tests of cardiorespiratory synchronism. Stomatology patients with hyperacid gastritis had lower index regulative adaptive status than patients without diseases. Positive dynamic was observed compared to data before treatment was held.

Keywords: regulative adaptive state, cardiorespiratory, synchronism, partial absence of teeth, orthopedic treatment, hyperacid gastritis