

А. К. Мартусевич

Кировская государственная медицинская академия

О ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВЗАИМОСВЯЗЯХ ЖЕЛУДОЧНО- КИШЕЧНОГО ТРАКТА ПРИ ПАТОЛОГИИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

Введение

В современной гастроэнтерологии, несмотря на значительную изученность многих проблем, остается определенный круг вопросов, находящихся до сих пор в относительной тени. К ним относятся, в частности, особенности системных сдвигов, ассоциированных с патологическим процессом, локализующимся в желудочно-кишечном тракте, в том числе и психоэмоциональные нарушения (А. М. Вейн, 1998).

Многие исследования подтверждают тесную связь между возникновением патологии данной системы организма и личностно-психологическими расстройствами, причем вопрос о первичности одного из вышеуказанных звеньев остается до настоящего момента открытым (В. Т. Ивашкин с соавт., 2003). Так, показано, что вегетативная дисфункция выступает одним из пусковых механизмов развития заболеваний желудочно-кишечного тракта, в частности, синдрома раздраженного кишечника, гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, некоторые данные указывают на возможную роль нарушений психовегетативной сферы в патогенезе язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

В связи с этим, целью данной работы является изучение взаимосвязи психологического и вегетативного статуса организма, структурно-морфологических изменений желудочно-кишечного тракта, а также особенностей фаций дегидратированных слюны и желудочной слизи у пациентов гастроэнтерологического профиля.

Материал и методы исследования

В качестве клинического материала выступили 85 пациентов с гастродуоденальной патологией (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хронический гастрит, гастродуоденит).

Исследуемый опросник был составлен на основе теста Гамильтона и анкеты астении MFI-20, вопросы адаптированы для российских пациентов. Опросник включает 40 утверждений, касающихся состояния исследуемых лиц в настоящий момент и в последнее время.

Морфологические особенности слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта оценивались методом фиброгастродуоденоскопии на аппарате «Olympus» традиционным способом.

Тезиокристаллоскопия представляет собой совместное изучение классической кристаллоскопии (свободной дегидратации биосубстратов) и сравнительной тизиграфии (исследования кристаллогенеза в системе «биожидакость - базисное вещество»), осуществляемое на одном стекле (Н. Ф. Камакин, А. К. Мартусевич, 2002-2004). Базисным веществом служил 0,9% раствор NaCl. Приготовление образцов производилось модифицированным способом в токе теплого воздуха.

Статистическая обработка полученных данных и корреляционный анализ осуществлялись при помощи программы Microsoft Excel 2000.

Полученные результаты и их обсуждение

Оценка результатов психологического тестирования осуществлялась отдельно по астеническому и депрессивному статусам. Данные по 5 основным шкалам астенических состояний в изученной группе приведены в табл. 1.

Таблица 1

Астения у больных гастродуоденального профиля

Показатель	Патология			
	ЯБЖ (n=20)	ЯБДПК (n=17)	РД (n=25)	ХАГ (n=23)
Общая астения	18,22±2,01	17,31±1,75	13,46±1,57	14,56±0,91
Физическая астения	16,87±1,16	15,72±1,44	11,81±0,92	9,34±0,75
Пониженная активность	11,20±0,49	11,82±1,09	10,16±1,28	10,07±1,29
Снижение мотивации	12,19±0,86	9,81±0,67	10,96±1,23	13,59±1,79
Психическая астения	14,70±1,64	14,36±2,47	11,38±1,68	13,67±2,12

Примечания: ЯБЖ - язвенная болезнь желудка, ЯБДПК - язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, РД - рубцовая деформация, ХАГ - хронический атрофический гастрит

Установлено, что астеническое состояние должно регистрироваться при уровне хотя бы одного из показателей данных шкал, превышающем 12 баллов. В связи с этим, в целом в группах пациентов по всем рассмотренным заболеваниям наблюдается наличие астении ($p < 0,05$), причем по шкале «общая астения» все пациенты имеют показатели, превышающие критический уровень в 12 баллов, тогда как по остальным этот критерий варьирует. Найдено, что наименее сопряжено с психологическими нарушениями астенического характера присутствие у обследуемого рубцовой деформации двенадцатиперстной кишки ($p < 0,05$). В этой группе повышен уровень лишь общей астении.

Установлено, что наличие психической астении характерно для всех рассмотренных заболеваний, кроме рубцовой деформации ($p < 0,05$) (табл. 1). В то же время наличие физической астении сопровождает, по нашим данным, присутствие у больных язвенной болезни вне зависимости от локализации язвенного дефекта. Минимальное влияние гастродуоденальная патология оказывает на уровень шкалы «пониженная активность» ($p < 0,01$), что указывает на сравнительно малое воздействие этой группы заболеваний на нормальную жизнедеятельность пациентов. Достоверное снижение мотивации, зарегистрированное по соответствующей шкале ($p < 0,05$), наблюдается только у больных с атрофическим гастритом.

Таблица 2
Депрессивные состояния у больных с патологией ЖКТ

Патология	Уровень депрессии	P (по отношению к контрольной группе)
Контрольная группа	14,57±1,24	–
ЯБЖ	26,38±4,08	<0,001
ЯБДПК	28,69±2,94	<0,001
РД	21,66±3,74	<0,05
ХАГ	16,78±2,18	>0,05

Примечание: ЯБЖ - язвенная болезнь желудка, ЯБДПК - язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, РД - рубцовая деформация, ХАГ - хронический атрофический гастрит

В группе практически здоровых студентов зарегистрирован показатель депрессии, равный 14,57 1,24 усл. ед., который был принят нами в качестве контрольного норматива.

Установлено, что депрессивные нарушения ассоциированы со всей исследуемой патологией желудочно-кишечного тракта, кроме хронического атрофического гастрита. При этом уровень показателей депрессии, характерный для пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, сходен по абсолютному значению и демонстрирует статистически недостоверные различия ($p > 0,05$).

Значение изучаемого параметра в группе больных с рубцовой деформацией луковицы двенадцати-

перстной кишки занимает промежуточное положение между цифрами, свойственными депрессии у пациентов с язвенным дефектом различной локализации, и уровнем, характерным для практически здоровых студентов, составляющих контрольную группу, хотя достоверно отличается от них ($p < 0,05$).

Также нами была охарактеризована эндоскопическая картина верхних и средних отделов желудочно-кишечного тракта при рассмотренных заболеваниях (рис. 1 и 2).

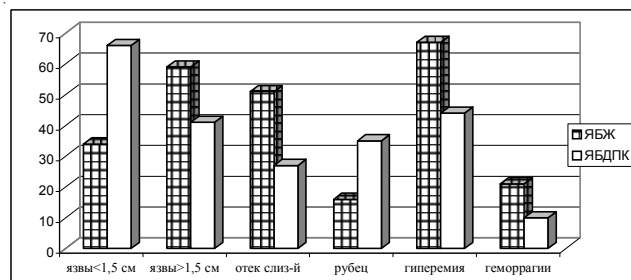


Рис. 1. Характеристика эндоскопической картины при язвенной болезни различной локализации (% появления)

Наиболее значительные различия в появлении патоморфологических особенностей при язвенной болезни различной локализации обнаружены по 6 критериям. Так, у изучаемых пациентов наблюдались вариации размера язвы, причем доля больных с крупными язвами, диаметр которых больше 1,5 см, при язвенной болезни желудка превышала аналогичную при дуоденальной ее локализации.

В то же время наличие рубца на слизистой чаще наблюдалось у пациентов с дуоденальным ulcerogenezом, чем с гастральным, что косвенно указывает на более частое рецидивирование патологического процесса в первом случае в данной группе.

Гиперемия слизистой и мелко- и крупноточечные геморрагии визуализировались более часто при язвенной болезни желудка, чем при подобном дефекте в двенадцатиперстной кишки. Отек слизистой оболочки гастродуоденальной зоны чаще сопровождал морфологическую картину пациентов с гастральной локализацией ulcerogenezа.

Эндоскопическая картина хронического атрофического гастрита и рубцовой деформации луковицы двенадцатиперстной кишки обуславливает постановку соответствующего диагноза (наличие атрофии, выраженности складок слизистой и геморрагий в ней или присутствие рубца в стенке двенадцатиперстной кишки и изменение форм привратника) (рис. 1). Отек слизистой чаще сопровождает хронический атрофический гастрит. Однородность слизистой составляет менее 30% в обеих группах, но она значительно меньше среди пациентов с атрофическим гастритом.

Патогенетически обоснованной представляется регистрация более высокой частоты встречаемости дуоденогастрального рефлюкса у больных с рубцовой деформацией луковицы двенадцатиперстной кишки, чем у пациентов с атрофическим гастритом, что может быть обусловлено механическим изменением

стенки и, соответственно, нарушением ее корсетной функции относительно сфинктерного аппарата, в норме обеспечивающего изоляцию желудка от проксимального отдела duodenum в плане инвертного заброса химуса.

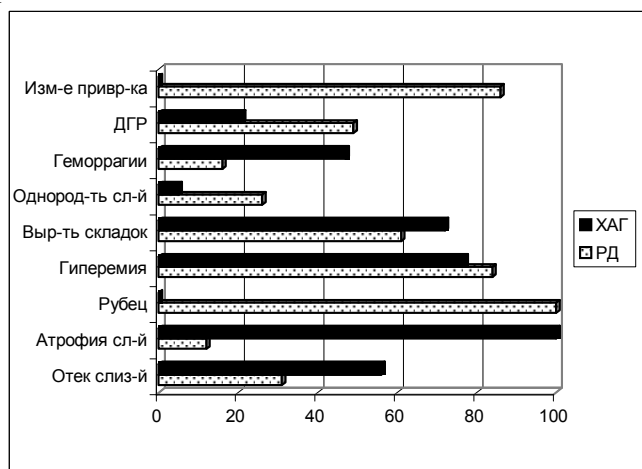


Рис. 2. Результаты эндовизуализации желудочно-кишечного тракта при рубцовой деформации двенадцатиперстной кишки и хроническом атрофическом гастрите (% появления; ДГР - дуоденогастральный рефлюкс)

Кроме того, установлено, что в исследуемых группах пациентов с рубцовой деформацией двенадцатиперстной кишки и хроническим атрофическим гастритом отмечалась высокая частота встречаемости гиперемии слизистой оболочки гастродуоденальной зоны, причем несколько чаще этот феномен наблюдался

ся при рубцовых изменениях стенки кишечника.

Обнаружение значительного количества корреляционных связей между морфологическими изменениями слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта и сдвигами психоэмоциональной сферы обследуемых пациентов (табл.3) указывает на определенную зависимость между ними. При этом наиболее структурно значимые перестройки стенки гастродуоденальной зоны (ульцерогенез, атрофичность слизистой, наличие рубцов, геморрагий, нарушение физиологической формы пилорического отдела желудка, присутствие дуоденогастрального рефлюкса) максимально отражаются на формировании депрессивных и астенических состояний у этого контингента больных, что согласуется с данными литературы. В соответствии с морфологическим субстратом, определяющим клиническую картину заболевания, появляются ассоциированные нарушения психоэмоциональной сферы больных гастродуоденального профиля.

При этом установлено, что наблюдается некоторая неоднородность рассматриваемых взаимовлияний даже внутри одной нозологической единицы. Так, в зависимости от размера язвенного дефекта уровень корреляции варьирует. В частности, при язвах крупных размеров (более 1,5 см) обнаруживается более существенное сопряжение их присутствия с наличием депрессивных и астенических состояний, проявляющееся в увеличении количества корреляционных связей высокой силы, а также большем приближении уровня парного коэффициента корреляции к полной (1). Интересным в этом плане представляется тот факт,

Таблица 3

Взаимосвязь показателей эндоскопической картины и нарушений психоэмоциональной сферы (коэффициент парной корреляции r и r^2 ; $p < 0,05$)

Эндоскопический артефакт	УД	Астения				
		ОА	ФА	ПА	СМ	ПсА
Язва диаметром до 1,5 см	0,523± 0,045	0,828± 0,119	0,732± 0,064	0,710± 0,161	0,567± 0,063	0,634± 0,078
Язва диаметром более 1,5 см	0,784± 0,102	0,904± 0,146	0,864± 0,046	0,964± 0,231	0,632± 0,100	0,849± 0,204
Отечность слизистой	0,189± 0,060	0,240± 0,021	0,319± 0,009	0,258± 0,035	0,003± 0,001	0,142± 0,008
Атрофия слизистой	0,588± 0,078	0,641± 0,138	0,796± 0,086	0,503± 0,082	0,321± 0,049	0,657± 0,158
Наличие рубца	0,846± 0,149	0,766± 0,070	0,570± 0,090	0,438± 0,030	0,318± 0,027	0,579± 0,076
Гиперемия слизистой	0,512± 0,064	0,463± 0,039	0,311± 0,029	0,107± 0,012	0,007± 0,003	0,258± 0,064
Выраженность складок	0,238± 0,032	0,111± 0,010	0,368± 0,092	0,162± 0,050	0,024± 0,004	0,284± 0,042
Однородность слизистой	0,469± 0,051	0,524± 0,086	0,361± 0,032	0,218± 0,021	0,249± 0,038	0,481± 0,056
Наличие геморрагий	0,617± 0,126	0,593± 0,065	0,640± 0,080	0,561± 0,062	0,371± 0,047	0,596± 0,084
Дуоденогастральный рефлюкс	0,708± 0,106	0,617± 0,079	0,786± 0,128	0,724± 0,093	0,326± 0,048	0,651± 0,074
Изменение формы привратника	0,761± 0,112	0,758± 0,091	0,701± 0,045	0,436± 0,068	0,537± 0,089	0,615± 0,083

Примечания: УД - уровень депрессии, ОА - общая астения, ФА - физическая астения, ПА - пониженная активность, СМ - снижение мотивации, ПсА - психическая астения; подчеркиванием выделены корреляционные связи высокой силы.

что значение коэффициента корреляции (связь высокой силы) при крупных язвах превышает аналогичное при более мелких (корреляция средней силы).

Обращает на себя внимание то, что локальные и преходящие нарушения слизистой желудочно-кишечного слабо ассоциированы со психоэмоциональными сдвигами организма пациентов.

Также производилось сопоставление полученных результатов с данными тизоокристаллоскопического анализа слюны и желудочной слизи данных пациентов. Впервые выполненный кристаллоскопический анализ желудочной слизи показал, что данная биологическая среда обладает специфическими особенностями кристаллизации, отражая метаболический статус слизистой оболочки желудка. Для нее характерно появление образований, сравнительно редко наблюдаемых в другом биоматериале. По многим параметрам были установлены корреляционные связи высокой и средней силы.

В целом данная динамическая функциональная система представляется в следующем виде (рисунок 3).

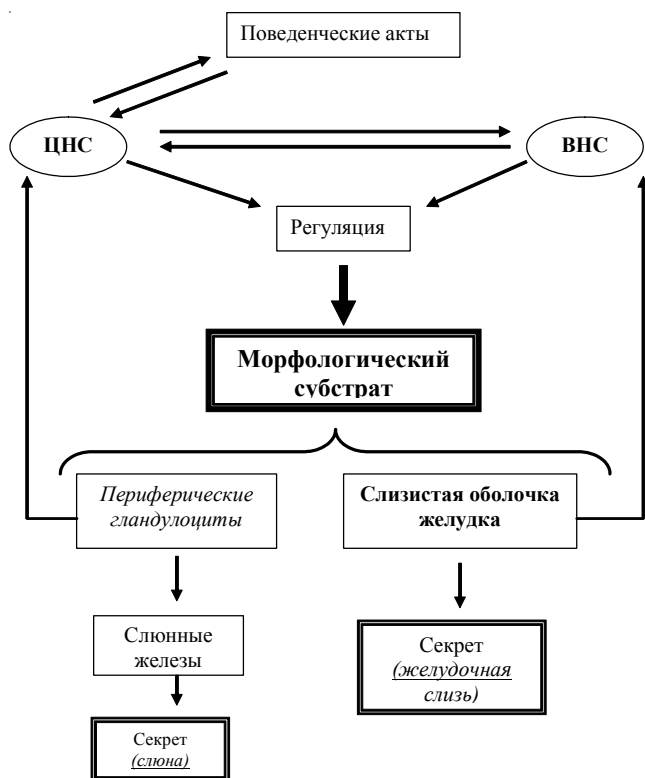


Рис. 3. Принципиальная схема взаимоотношения регуляторных центров, морфологического субстрата и его производных

Выводы

1) Обнаружено, что у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта имеют место сдвиги психологического статуса организма (определенные «паттерны» параметров оценки) по сравнению с контрольным уровнем, характерным для практически здоровых людей.

2) Установлена связь между функциональными особенностями психоэмоциональной сферы (астения, депрессия) и изменениями эндоскопически визуализируемой морфологии слизистой оболочки гастродуоденальной зоны; зависимость между психоэмоциональными изменениями и структурно-функциональными нарушениями варьирует даже в пределах одного заболевания (язвенная болезнь различной локализации).

3) Картина психологических нарушений негетогенна и полностью зависит от присутствия конкретной нозологической формы заболевания.

4) Изменения морфологии слизистой и психоэмоциональные сдвиги сопровождаются определенными вариациями тизоокристаллоскопической структуры фазии биологических жидкостей данных пациентов.

Список литературы

1. Вегетативные расстройства: клиника, диагностика, лечение / Под ред. А. М. Вейна. - М.: МИА, 1998. - 752с.
2. Волова А.В., Сотников В.Н., Дубинская Т. К. с соавт. Морфологические и функциональные особенности гастрита, сопровождающиеся развитием хронических эрозий желудка // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. -2004. - №1. - С. 151-152.
3. Генкин А.А. Новая информационная технология анализа медицинских данных. - СПб.: Политехника, 1999. - 191с.
4. Голованова Е.С., Кравцова Т.Ю., Высокова О.А. Влияние папаверина бромид на моторику желудочно-кишечного тракта и вегетативные дисфункции у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки // Клиническая медицина. - 2003. - Т. 81. - №8. - С. 31-35.
5. Ефремова Л.И., Ефремов А.С. К вопросу об эндоскопических особенностях язвенной болезни в различные возрастные периоды // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. -2004. - №1. - С. 157.
6. Ивашкин В.Т., Полуэктова Е.А., Белхушет С. Синдром раздраженного кишечника как биопсихосоциальное заболевание // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. - 2003. - №6. - С. 2-9.
7. Колеватых Е.П., Мартусевич А.К. Качество жизни и тезиокристаллоскопическая характеристика биологических жидкостей организма пациентов с язвенной болезнью: физиологические параллели // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2004. - №1. - С. 162.
8. Маев И.В., Бардеништейн Л.М., Антоненко О.М. с соавт. Психосоматические аспекты заболеваний желудочно-кишечного тракта // Клиническая медицина. - 2002. - Т. 80. - №11. - С. 8-13.
9. Макарова Т.А., Осипенко М.Ф., Холин С.И. Особенности психоэмоциональных нарушений у пациентов с первичными аномалиями органов желудочно-кишечного тракта // Экспер. и клин. гастроэнтерология. -2004. - №1. - С. 126-127.
10. Марилов В.В. Клинические варианты психосоматической патологии желудочно-кишечного тракта: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - М., 1993. - 41с.
11. Марилов В.В. Психологический аспект психосоматической патологии толстой кишки // Журнал неврологии и психиатрии. - 2001. - Т. 101. - №4. - С. 40-44.
12. Оганезова И.А., Казакевич Е.В., Белобородова Э.И. Психосоматические состояния и вегетативная регуляция функций при язвенной болезни у жителей Европейского севера // Клиническая медицина. - 2003. - Т. 81. - №11. - С. 33-35.
13. Плотникова Е.Ю., Белобородова Э. И. Психовегетативные особенности у больных дискинезией желчевыводящих путей // Клиническая медицина. - 2003. - Т. 81. - №8. - С. 48-52.
14. Смулевич А.Б., Сыркин А.Л., Козырев В.Н. с соавт. Психосоматические расстройства. Коцептуальные аспекты (клиника, эпидемиология, терапия, модели медицинской помощи) // Журнал неврологии и психиатрии. - 1999. - Т. 99. - №4. - С. 4-16.
15. Смулевич А. Б. Психосоматические расстройства: клиника, терапия, организация медицинской помощи // Психиатрия и психофармакотерапия. - 2000. - Т. 2. - №2. - С. 35-39.
16. Сукиасян С.Г., Манасян И.Г., Чимаритян С.С. Соматизированные психологические нарушения // Журнал неврологии и психиатрии. - 2001. - Т. 101. - №2. - С. 57-61.
17. Шаробаро В.И. Взаимосвязь клинических особенностей заболевания, личностных изменений и активности антиоксидантной системы у больных язвенной болезнью // Клиническая медицина. - 2002. - Т. 80. - №9. - С. 35-37.
18. Achard J. // Ther. Pharmacol. Clin. 1995. Vol. 4. P. 23-27.
19. Du Boistesselin R. // Med. Fr. 1998; 95 (suppl. 3): 21-24.
20. Engel G. L. Psychological aspects of gastrointestinal disorders. In: American handbook of psychiatry. 1995. P. 653-692.
21. Feuerstein C. // Entretiens de Bichat. 1999; (suppl.): 11-19.