

Пирсона $r = -0,33$ ($p=0,000$), т.е. у пациентов более старшего возраста общая выживаемость, оцениваемая с момента проведения операции, ниже. Взаимосвязь общей выживаемости и возраста пациента является слабовыраженной, но статистически достоверной.

Среди наблюдаемых нами пациентов опухоли низкой степени злокачественности Grade I-II отмечались у 101 пациента, высокой степени злокачественности Grade III-IV – у 124 пациентов, у 7 пациентов опухоль не классифицировалась по Grade. При первичных опухолях головного мозга Grade I-II общая выживаемость 75% пациентов составляет более 30 мес. (95% ДИ = 5,2-54,8 мес.), более половины пациентов живы на момент оценки общей выживаемости. При Grade III-IV общая выживаемость 75% пациентов – более 7 мес. (95% ДИ = 5-9 мес.), медиана – 18 мес. (95% ДИ = 13,4-22,6), и только 25% пациентов живут более 72 мес. Сравнительный анализ общей выживаемости пациентов опухолями головного мозга показывает, что выживаемость пациентов с низкой степенью злокачественности достоверно выше, чем пациентов с высокой степенью злокачественности (логранговый критерий = 34,16, $p=0,000$).

Выводы

Общая выживаемость пациентов с первичными опухолями головного мозга была достоверно выше у женщин по сравнению с мужчинами, в более молодых возрастных группах по сравнению с более старшими возрастными группами, у пациентов с низкой степенью злокачественности опухоли по сравнению с пациентами высокой степени злокачественности опухоли. Полученные нами данные следует учитывать при выборе комплексной терапии пациентов с первичными опухолями головного мозга.

Е.М. Футерман¹, А.Н. Дмитриев¹,
И.Ф. Гришина¹, Р.Р. Фасхиев²,
Л.Р. Перминова²

ИЗМЕНЕНИЯ ГЕОМЕТРИИ И ФУНКЦИИ СЕРДЦА В ДИНАМИКЕ РАЗВИТИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА И ИХ СВЯЗЬ С ЖИРОВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В КОМПОЗИЦИИ ТЕЛА ЖЕНЩИН

Уральская государственная медицинская академия¹
МУ ГКБ № 40², г. Екатеринбург

Метаболический синдром (МС), представляет собой комплекс наследуемых регуляторно-метаболических нарушений, приводящих (под влиянием ряда средовых и биологических факторов) к трудно обратимым расстройствам обмена веществ и появлению соматических заболеваний с неблагоприятностью их течения и исходов. Актуальность проблемы МС определяется не только широкой его распространенностью (20-40%), высоким риском развития сахарного диабета 2 типа, артериальной гипертензии, коронарной болезни сердца, но и увеличением смертности от ИБС – на 40%, от артериальной гипертензии – в 2,5 - 3 раза, от осложнений сахарного диабета – в 4 раза.

При МС почти в 2 раза увеличивается риск развития хронической сердечной недостаточности [5, 8], причем прогноз сердечно-сосудистой патологии при МС у женщин существенно хуже [6, 9, 10].

Судя по доступной нам литературе, в настоящее время нет единой точки зрения на вклад различных компонентов МС в процессы ремоделирования камер сердца, а также структурно-геометрические характеристики сердца в динамике развития МС. В то же время известно, что при воздействии на ранних этапах формирования кластера патологических процессов, свойственных МС, возможно обратное развитие поражения органов-мишеней, в частности ремоделирования миокарда и диастолической дисфункции левого желудочка [3]. Все изложенное определяет важность оценки состояния геометрии и функции левого желу-

дочка (ЛЖ) в динамике развития МС и связи выявляющихся изменений с различными его компонентами.

Цель исследования: установить особенности структурно-функциональных изменений сердца у женщин в динамике развития МС и связи выявляющихся изменений с его компонентами

Материалы и методы исследования. Обследовано 189 женщин с избыточной массой тела, обратившихся к терапевту и/или эндокринологу консультативной поликлиники ГКБ № 40 г. Екатеринбурга. В одномоментное сравнительное исследование была включена 51 пациентка, в возрасте 25-55 лет, подписавшая информированное согласие на участие в исследовании и отвечавшая диагностическим критериям МС (IDF, 2005; [13] и ВНОК, 2009 [1]: абдоминально-висцеральное ожирение (АВО - окружность талии >80 см), дислипидемия (ДЛ - уровень триглицеридов $\geq 1,7$ ммоль/л, и/или уровень ХС ЛПВП <1,2 ммоль/л, и/или ХС ЛПНП > 3,0 ммоль/л) и артериальная гипертензия (АГ) 1-2 степени по критериям ВНОК (2008) без постоянного приема антигипертензивных средств. Критериями исключения из исследования являлись менопауза или нарушение менструального цикла, ИБС, миокардиодистрофии, миокардиопатии, пороки сердца, нарушения ритма, АГ 3 степени, злокачественная АГ, постоянный прием антигипертензивных препаратов, вторичные (симптоматические) формы ожирения: болезнь и синдром Иценко-Кушинга, гипотиреоз и др.

Все пациентки с МС были разделены на две группы: *группа 1* – с сохранным углеводным обменом (30 женщин), и *группа 2* – с впервые выявленным СД 2 типа, согласно критериям ВОЗ, (21 пациентка).

Контрольную группу составили 20 женщин того же возраста без признаков МС: с нормальной массой тела, без артериальной гипертензии, дислипидемии и избыточного содержания висцерального жира.

Обследование включало определение индекса массы тела (ИМТ), кг/м² по формуле: ИМТ = масса тела/рост²; окружности талии

(ОТ) и бедер (ОБ), отношения ОТ/ОБ; жировой составляющей в композиции тела (ЖСКТ) биоимпедансным методом (жироанализатор OMRON BF 306) с расчетом индекса жировой массы тела (ИЖМТ) по формуле: ИЖМТ = (масса тела x % жира)/рост², систолического артериального давления (САД), диастолического (ДАД) и среднего (АД_{ср}), уровня общего холестерина, холестерина ЛПНП, ЛПВП и триглицеридов ферментативным методом на биохимическом анализаторе «Immunochemistry Systems» фирмы «Beckman Coulter» (США), глюкозы натощак и через 2 часа после пероральной нагрузки 75 г глюкозы (для пациентов без СД 2 типа), иммунореактивного инсулина (ИРИ) иммуноферментным методом на диагностических системах фирмы «DSL» (США), С-пептида, иммуноферментным методом на диагностических системах фирмы «DSL», США с оценкой результатов на спектрофотометре «Multiscan» фирмы Labsystems» (Финляндия) и гликозилированного гемоглобина (HbA1c) методом катионообменной хроматографии низкого давления на автоматическом анализаторе «Glycomat DS5» фирмы «Drew» (Drew Scientific, Великобритания).

Для дополнительной объективизации результатов клинико-анамнестического исследования и исключения ишемической болезни сердца, пациентам проводилось холтеровское мониторирование ЭКГ на аппарате card(X) plore (Meditech, Венгрия).

Эхокардиографическое исследование с оценкой показателей, характеризующих структуру и функцию сердца, проводилось в соответствии с рекомендациями Американского общества кардиологов (2006) [11]. Размеры камер, объемные показатели и масса миокарда ЛЖ (ММЛЖ) были индексированы к площади тела (м²), а ММЛЖ и к росту (м) в степени 2,7. Дополнительно оценивались типы геометрии левого желудочка (ЛЖ) по Ganau [4]; индекс объем/масса (ИОМ), по формуле: ИОМ = ИКДО/ИММЛЖс, величина конечного миокардиального стресса в конце систолы (КСС = $0,98 \times (0,334 \times \text{КСР} \times \text{САД})/\text{ТЗСЛЖс} \times [1 + (\text{ЗСЛЖс}/\text{КСР})]$ дин/см², и диастолы (КДС = $0,98 \times 0,334 \times \text{ДАД} \times \text{КДР}/\text{ТЗСЛЖд}$

х $[1+(ТЗСЛЖд/КДР)]$, где КСР и КДР – конечные систолический и диастолический размеры ЛЖ, см; ТЗСЛЖс и ТЗСЛЖд – толщина задней стенки ЛЖ в систолу и диастолу (см); расчетные индексы систолической функции ЛЖ, относительно геометрии ЛЖ: ФВ/КСС, ФВ/КДС, где ФВ – фракция выброса ЛЖ (%); степень участия дилатации полости ЛЖ в компенсации его функции: КСС/ИКДО, КДС/ИКДО (усл. ед.), где ИКДО – конечный диастолический объем ЛЖ, индексированный к площади тела.

Статистическая обработка материала проведена с использованием пакета прикладных программ “Statistica” (версия 6.0) и SPSS (версия 13.0). Значения всех изучаемых переменных имели распределение близкое к нормальному. Непрерывные величины были представлены в виде медианы и 25 и 75 перцентилей (Me, 25÷75%). Определение статистической значимости различий непрерывных величин проводилось с использованием непараметрического теста – U-критерия Манна-Уитни, а дискретных переменных (качественных признаков) – критерий χ^2 Пирсона с коррекцией по Йетсу.

Для определения интенсивности линейной взаимосвязи каждой конкретной независимой и зависимой переменных, с учётом влияния других переменных, построения моделей прогнозирования независимых переменных

с учетом изменения зависимых применялся метод пошаговой множественной линейной регрессии. Для определения доли влияния анализируемого факторного признака на результативный признак определялся коэффициент детерминации (r^2). Значимость уравнений регрессии оценивалась по значимости критерия Фишера (F). Достоверными считались различия при значениях $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

При анализе структурно-геометрических параметров левых отделов сердца (Табл. 1) было установлено, что лишь у больных СД 2 типа размеры и сферичность ЛП, а также масса миокарда ЛЖ, индексированная на площадь тела (ИММЛЖс), были достоверно большими, чем в группе контроля. В то же время индексация ММЛЖ по росту в степени 2,7 (ИММЛЖ^{2,7}) показала, что большие, чем в контрольной группе, значения этого показателя выявляются не только у больных СД 2 типа, но и при МС без СД 2 типа. Примечательно, что ИКДО и отношение объема ЛЖ к его массе, также значимо превышали контрольные значения в обеих группах пациентов с МС и это может свидетельствовать о ремоделировании ЛЖ с преобладанием дилатации (потенциальная основа ХСН по систолическому типу), развивающемся еще на додиабетической стадии МС.

Таблица 1

Параметры геометрии левых отделов сердца женщин с МС

Показатели	Группа без СД 2 (n = 30)	Группа с СД 2 (n = 21)	Контрольная группа (n = 20)	P (1-2)	P (1-3)	P (2-3)
	1	2	3			
ЛП, см	3,47 (3,245÷3,74)	3,7 (3,55÷3,78)	3,4 (3,31÷3,4)	0,019*	0,124	0,0001*
ИС ЛП, усл. ед.	0,77 (0,69÷0,81)	0,75 (0,68÷0,84)	0,62 (0,61÷0,63)	0,0001*	0,851	0,0001*
ИКДО, л/см ²	52,25 (48,49÷57,84)	56,04 (48,18÷74,71)	49,44 (45,13÷52,88)	0,166	0,001*	0,003*
ИММЛЖс, г/см ²	85,52 (66,21÷101,1)	110,79 (77,4÷100,10)	78,77 (74,89÷89,96)	0,116	0,338	0,009*
ИММЛЖр, г/м ^{2,7}	47,18 (38,77÷55,61)	55,61 (40,71÷57,88)	33,73 (31,92÷36,95)	0,232	0,0001*	0,0001*
ИОМ, мл/г	0,56 (0,51÷0,72)	0,55 (0,50÷0,67)	0,83 (0,75÷0,88)	0,634	0,0001*	0,0001*

* - различия статистически значимы

При анализе частоты встречаемости различных типов геометрии ЛЖ у обследованных с МС было выявлено (Табл. 2), что - при примерно одинаковой частоте гипертрофии и концентрического ремоделирования ЛЖ в обеих

группах женщин с МС - нормальная геометрия достоверно чаще имела место у пациенток с МС без СД 2 типа, тогда как эксцентрическая гипертрофия - у больных МС с СД 2 типа.

Таблица 2

Частота встречаемости типов ремоделирования ЛЖ у женщин с МС

Группы обследованных	Типы ремоделирования			
	N	КР	ЭГ	КГ
(1) МС без СД 2 типа (n=30)	60%	20%	13,3%	6,7%
(2) МС с СД 2 типа (n=21)	9,5%	19,0%	47,6%	23,8%
P_{1-2}	0,001*	0,844	0,01*	0,08

* - различия статистически значимы

При сравнительном анализе структурно-геометрических показателей правых отделов сердца установлено (Табл. 3), что достоверно большие, чем в группе контроля, величины ТППЖ у пациенток с МС без СД 2 типа, с развитием последнего дополнялись увеличением ПП, и КДР ПЖ.

Таблица 3

Параметры геометрии правых отделов сердца у женщин с МС

Показатели	Группа без СД 2 (n = 30)	Группа с СД 2 (n = 21)	Контрольная группа (n = 20)	P (1-2)	P (1-3)	P (2-3)
	1	2	3			
ПП, см	2,1 (1,8÷2,6)	3,6 (3,3÷3,6)	3,2 (3,18÷3,3)	0,055	0,495	0,0001*
КДР ПЖ, см	2,1 (1,8÷2,6)	2,3 (2,05÷2,65)	1,9 (1,8÷2,0)	0,230	0,059	0,0001*
ТППЖ, см	0,45 (0,35÷0,51)	0,5 (0,45÷0,57)	0,35 (0,3÷0,39)	0,079	0,003*	0,0001*

* - различия статистически значимы

Для выявления наиболее сильной и независимой связи компонентов метаболического синдрома со структурно-геометрическими параметрами сердца использовались модели множественной пошаговой регрессии, включающие возраст, АД, параметры абдоминального ожирения и углеводного обмена; для ЛП - дополнительно учитывали показатели диастолической функции, а для ТППЖ - ФВ и индекс массы миокарда ЛЖ. Было выявлено (Табл. 4), что ЖСКТ является независимым предиктором увеличения ИММЛЖр и ТППЖ, а ИЖМТ - размеров ЛП.

Таблица 4

Предикторы структурно-геометрических изменений сердца у женщин

Параметры		B	β	P	R ²
ИММЛЖр	ЖСКТ	1,385	0,476	0,000	38,4%
	САД	0,329	0,280	0,030	
ЛП	ИЖМТ	0,037	0,386	0,004	41,2%
	Е/А	-0,313	-0,378	0,005	
ТППЖ	ЖСКТ	0,10	0,543	0,001	29,4%

* - различия статистически значимы

У пациенток с МС без СД 2 типа, в отличие от диабетиков, увеличение объемных показателей ЛЖ сопровождалось тенденцией к нарастанию ФВ и достоверно большими, чем в группе контроля, значениями VCF при практически нормальных значениях КСС (Табл. 5), что может свидетельствовать об адаптивном процессе ремоделирования у пациентов дан-

ной группы и тенденции к формированию у них гиперкинетического типа гемодинамики. В группе с МС и СД 2 типа нарастание ИКДО ФВ, предусматривающее рост ФВ, не сопровождалось увеличением последней, что может свидетельствовать о возможности развития систолической дисфункции, пропорциональной степени дилатации ЛЖ.

Таблица 5

Параметры систолической функции ЛЖ при МС у женщин

Показатели	Группа без СД 2 (n = 30)	Группа с СД 2 (n = 21)	Контрольная группа (n = 20)	P (1-2)	P (1-3)	P (2-3)
	1	2	3			
ФВ, %	62,76 (61,0÷67,0)	57,95 (53,80÷68,31)	58 (56,0÷74,18)	0,088	0,594	0,424
VCF, сек-1	1,15 (0,98÷1,41)	1,01 (0,86÷1,41)	1,0 (0,95÷1,10)	0,328	0,046*	0,961
ФВ/КСС усл. ед.	0,44 (0,36÷0,57)	0,37 (0,27÷0,56)	0,35 (0,31÷0,41)	0,223	0,009*	0,621
ФВ/КДС усл. ед.	0,37 (0,32÷0,40)	0,32 (0,25÷0,39)	0,40 (0,36÷0,46)	0,156	0,012*	0,006*

* - различия статистически значимы

При оценке адекватности ФВ напряжению стенок ЛЖ при определенной его геометрии отношение ФВ к КСС было выше у пациентов с МС без СД 2 типа по сравнению с группой контроля, а отношение ФВ к КДС было ниже значений контрольной группы как у пациентов с МС без СД 2 типа, так и с СД 2 типа.

Наиболее сильное и независимое влияние на показатели сократительной функции ЛЖ (ФВ и VCF) у пациентов с МС оказывал ИЖМТ (Табл. 6).

Таблица 6

Предикторы нарушения систолической функции ЛЖ при МС у женщин

параметры		B	β	p	R2
ФВ	ИЖМТ	-0,876	-0,436	0,002	34,9%
	ОТ/ОБ	-27,784	-0,277	0,038	
VCF	ИЖМТ	-0,044	-0,457	0,001	46,9%
	ИММЛЖр	-0,009	-0,331	0,012	

* - различия статистически значимы

Нарушение диастолической функции было выявлено у пациенток с МС без СД 2 типа и с СД 2 типа (Табл. 7). При этом показатели пиковых скоростей активного и пассивного наполнения ЛЖ и IVRT не имели достоверных различий между группами пациенток с МС, в то время как DT у пациентов с СД 2 типа оказалось достоверно больше, по сравнению с контрольной группой и пациентками с МС без СД 2 типа, что может свидетельствовать о более выраженных нарушениях процессов активной релаксации ЛЖ при СД 2 типа.

Таблица 7

Параметры систолической функции ЛЖ у женщин с МС

Показатели	Группа без СД 2 (n = 30)	Группа с СД 2 (n = 21)	Контрольная группа (n = 20)	P (1-2)	P (1-3)	P (2-3)
	1	2	3			
E, м/с	0,63 (0,54÷0,72)	0,6 (0,41÷0,73)	0,69 (0,68÷0,82)	0,444	0,003*	0,019*

A, м/с	0,6 (0,46÷0,71)	0,63 (0,51÷0,7)	0,30 (0,29÷0,40)	0,465	0,0001*	0,0001*
IVRT, с	0,089 (0,081÷0,99)	0,099 (0,082÷0,104)	0,072 (0,071÷0,074)	0,244	0,0001*	0,0001*
E/A	1,05 (0,79÷1,43)	0,9 (0,67÷1,27)	2,33 (2,0÷2,38)	0,130	0,0001*	0,0001*
DT, с	0,2 (0,17÷0,23)	0,22 (0,20÷0,24)	0,18 (0,18÷0,19)	0,043*	0,486	0,0001*
КДС, дин/см2	173,51 (160,88÷198,49)	192,23 (160,93÷228,66)	152,05 (143,68÷162,92)	0,376	0,0001*	0,001*

* - различия статистически значимы

Наиболее сильное и независимое влияние на соотношение пиковых скоростей трансмитрального потока оказывал ИЖМТ, на DT и величину КДС – ЖСКТ (Табл. 8).

Таблица 8

Предикторы диастолической дисфункции ЛЖ

параметры		B	β	p	R2
E/A	ИЖМТ	-0,043	-0,374	0,007	30,1%
	возраст	-0,018	-0,351	0,010	
DT	ЖСКТ	0,003	0,418	0,002	29,9%
	возраст	0,002	0,316	0,018	
КДС	ЖСКТ	3,545	0,356	0,015	12,7%

* - различия статистически значимы

Таким образом, у пациенток на начальной стадии МС выявляются нарушения структурно-геометрических показателей сердца [увеличение объема ЛЖ (ИКДО), гипертрофия миокарда ЛЖ (чаще выявляемая при индексации к росту в степени 2,7), формирование концентрического ремоделирования ЛЖ, утолщение стенки правого желудочка (ПЖ)] с тенденцией к гиперкинетическому типу гемодинамики и нарушением диастолической функции левого желудочка. У пациенток с МС и СД 2 типа увеличение нарушений геометрии камер сердца (уменьшение доли пациентов с нормальной геометрией ЛЖ, нарастание частоты эксцентрической гипертрофии ЛЖ, увеличение размеров и сферичности ЛП, увеличением ПЖ и ПП) с нарастанием объемных показателей ЛЖ характеризуется отсутствием закономерного роста его насосной и сократительной функции, прогрессированием диастолической дисфункции и присоединением нарушения активного расслабления ЛЖ (увеличение DT).

Увеличение жировой составляющей в композиции тела (ЖСКТ) при МС у женщин более

тесно коррелирует со структурными и функциональными параметрами сердца, чем традиционные показатели (ОТ, ОТ/ОБ) абдоминального ожирения. По-видимому при ожирении кроме измененных условий гемодинамики на сердце оказывают влияние адипокины, лептин, адипонектин, воспалительные цитокины (ФНО-α) и ангиотензинпревращающий фермент, синтезируемые адипоцитами [2,14]. Кроме того, избыточное висцеральное жиротложение определяет степень инсулинорезистентности и гиперинсулинемии, также вносящих свой вклад в процессы ремоделирования (стимуляция гипертрофии миокарда) [7,] и в нарушение соотношения коллагена и мышечных структур в ткани сердца [12], лежащего в основе изменения жесткости его стенок.

Выводы

1. Нарушения геометрии и функции сердца у женщин с метаболическим синдромом развиваются на ранней его стадии МС, при еще ненарушенном углеводном обмене, и прогрессируют с присоединением СД 2 типа.

2. Структурно-функциональные параметры сердца тесно взаимосвязаны с жировой составляющей в композиции тела.

Литература

1. Проект рекомендаций экспертов всероссийского общества кардиологов по диагностике и лечению метаболического синдрома. Второй пересмотр // Москва. – 2009. – 39 с.
2. Adipokines: the missing link between insulin resistance and obesity / B. Antuna-Puente, B. Feve, S. Fellahi, et. al. // Diabetes Metab. – 2008. – V.1. – P.2–11.
3. Cowan B.R. Left ventricular hypertrophy and renin-angiotensin system blockade / B.R. Cowan, A.A. Young // Curr Hypertens Rep. – 2009. – V.11(3). – P.167–172.

**И.Р. Мавлянов, З.М. Орзиев,
О.М. Рузикулов**

МИКРОБИОЦЕНОЗ ЖЕЛУДКА ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ АТРОФИЧЕСКИХ И ГИПЕРТРОФИЧЕСКИХ ГАСТРИТАХ

Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент.
Бухарский государственный медицинский институт,
г. Бухара

Известно, что пищеварительная трубка здорового человека представляет собой оригинальную бактериальную экосистему, в которой особое место занимает желудочный отсек. При определенных условиях слизистую оболочку желудка (СОЖ) может колонизировать немногочисленные виды микробов. За период эволюции сосуществования организма хозяина и окружающего его микроорганизмов постепенно стал происходить естественный отбор колоний микробов, способных оказывать полезное содействие в течение процессов пищеварения. Каждый отдельный отсек пищеварительного конвейера отличается специфичностью спектра его заселяющей микрофлоры. Разумеется, качественный со-

став микробиоценоза каждого отдельного сегмента зависит от ряда факторов. Однако, главным среди них является характер пищеобработки строго присущего для данного участка желудочно-кишечного тракта. Наряду с этим, конечно немаловажное значение имеют условия обитания в экологической ниши, благодаря чему группируются и сосуществуют колонии микроорганизмов. С учетом последнего можно полагать, что наихудшие условия обитания существуют в желудочном отсеке пищеварительного конвейера. Так как концентрация факторов агрессии порой здесь достигает критических величин, создавая серьезные неудобства в обитании микроорганизмов. Отчасти этим объясняется разноречивость сведений, извещающих о составе биоценоза желудка. Поэтому несомненный интерес представляют исследования, направленные на уточнение спектра микробной флоры желудочного биоценоза. Причины возникновения дисбиотических изменений, как во всей пищеварительной трубке, так и в каждом отдельном ее отсеке не всегда известны. Еще больше неясны их влияния на течение различных заболеваний желудочно-кишечного тракта. Поэтому сведения о составе микробной флоры желудочного биоценоза, безусловно, окажутся полезными в толковании интимных механизмов патогенеза различных гастродуоденальных заболеваний, отсюда и в разработке рациональных методов их терапии.

Цель исследования. Целью настоящего исследования явилось сравнительное изучение числа компонентов колоний и частоты высевания вида бактерий высеянных из желудочного сока больных хроническим гастритом в зависимости от морфологического состояния слизистой оболочки желудка.

Материал и методы. Для осуществления поставленных задач была обследована когорта больных хроническим гастритом (ХГ), состоящая из 38 человек. Все больные были распределены на две группы. В первую группу вошли 18 больных (из них 10 мужчин, 8 женщин) с хроническим атрофическим гастритом (ХАГ) в возрасте от 22-67 лет, в среднем 38 лет. Во