

МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ У БОЛЬНЫХ СО СВИЩАМИ ПРЯМОЙ КИШКИ

© Д.К. Мухаббатов, М.К. Гулов, Б.М. Хамроев

Таджикский государственный медицинский университет
имени Абуали ибни Сино,
Душанбе, Республика Таджикистан

Цель исследования. Изучить частоту встречаемости компонентов метаболического синдрома у пациентов со свищами прямой кишки, проанализировать структуру сочетания различных компонентов метаболического синдрома и типов параректальных свищей. **Материалы и методы.** Проведено клиническое обследование с целью выявления компонентов метаболического синдрома 508 больных (85,2% – мужчины; 21,5% пациентов – в возрасте 20-39 лет, 43,9% – 40-59 лет, 34,6% – ≥ 60 лет) со свищами прямой кишки (из них трансфинктерные – 48,0%, экстрасфинктерные – 29,3%), которые находились на лечении в отделении колопроктологии городской клинической больницы №5 г. Душанбе в 2010-2015 гг. **Результаты.** У 282 человек (55,5% от общего количества пациентов со свищами прямой кишки, из них 90,8% – мужчины) выявлены компоненты метаболического синдрома, в том числе: ожирение – у 229 человек (45,1% от общего количества наблюдаемых пациентов со свищами прямой кишки), артериальная гипертензия – у 115 человек (22,6%), сахарный диабет 2 типа – у 58 человек (11,4%), ИБС – у 8 человек (1,6%). При наличии компонентов метаболического синдрома рецидивные формы свищей регистрировались в 16,3% случаев (без таковых – в 12,8%), а сложные – экстрасфинктерные – формы (29,3%) преобладали над интрасфинктерными (22,7%); в контрольной группе частота указанных форм составила 24,8% и 29,2% соответственно. Трансфинктерные формы по частоте занимали первое место в обеих группах (48,0% и 46,0%). **Выводы.** Более чем у половины пациентов (55,5%) со свищами прямой кишки выявлены компоненты МС в различных сочетаниях (ожирение – 45,1%, артериальная гипертензия – 22,6%, сахарный диабет 2 типа -11,4%, ИБС – 1,6%). Зарегистрирована тенденция к более частому рецидивированию свищей прямой кишки в группе пациентов с наличием компонентов МС и более высокой доле сложных форм – трансфинктерных и экстрасфинктерных – свищей прямой кишки в этой группе.

Ключевые слова: метаболический синдром, свищи прямой кишки, рецидив.

METABOLIC SYNDROME IN PATIENTS WITH ANAL FISTULAE

D.K. Muhabbatov, M.K. Gulov, B.M. Hamroev

Abu Ali ibn Sino Tajik State Medical University,
Dushanbe, Republic of Tajikistan

Aim of work: to study the incidence of components of metabolic syndrome in patients with anal fistulae, to analyze combinations of different components of metabolic syndrome and types of pararectal fistulae. **Materials and Methods.** A clinical examination of 508 patients (85.2% – men; 21.5% at the age of 20-39 years, 43.9% – 40-59 years, 34.6% – ≥ 60 years) with anal fistulae (of them 48.0% were transsphincteric and 29.3% – extrasphincteric fistulae) who underwent treatment in the department of coloproctology of municipal clinical hospital №5 of Dushanbe in the period from 2010 to 2015, was conducted with the aim of identification of components of metabolic syndrome. **Results.** In 282 patients (55.5% of the total number of patients with anal fistulae, 90.8% of them being men) components of metabolic syndrome were identified: obesity – in 229 patients (45.1% of the total patients with anal fistulae), arterial hypertension – in 115 patients (22.6%), type 2 diabetes mellitus – in 58 patients (11.4%), IHD – in 8 patients (1.6%). In the presence of components of metabolic syndrome the recurrent forms of fistulae were recorded in 16.3% of cases (in the absence – in 12.8% of cases), and complicated forms – extrasphincteric (29.3%) predominated over intrasphincteric forms (22.7%); in control group the proportion of the mentioned forms was 24.8% and 29.2%, respectively. Transsphincteric forms were most common in both groups (48.0% and 46.0%). **Conclusions.** Components of metabolic syndrome in different combinations were identified in more than half (55.5%) the patients with anal fistulae (obesity – 45.1%, arterial hypertension – 22.6%, 2 type diabetes mellitus – 11.4%, IHD – 1.6%). A tendency was recorded to a more common recurrence of anal fistulae and to a more complicated forms of anal fistulae in patients with components of metabolic syndrome.

Keywords: *metabolic syndrome, anal fistula, recurrence.*

Хирургическое лечение свищей прямой кишки остаётся наиболее актуальной проблемой колопроктологии. Его частота, по данным разных авторов, составляет 12%, рецидив заболевания развивается в 8-15% случаев, а недостаточность анального

сфинктера – в 4,7 – 33,0% случаев [1,2].

Послеоперационные осложнения у больных со свищами прямой кишки связаны с объёмом предоперационной подготовки, хирургической тактикой и особенностями послеоперационного ведения па-

циентов [3]. Также известно, что фактором риска послеоперационных осложнений, а также высокого операционного риска, является наличие у пациента метаболического синдрома (МС). По данным литературы, различные компоненты МС встречаются у пациентов с острым холециститом с частотой от 2,8 до 40,0% [4-7]. Для пациентов со свищами прямой кишки частота встречаемости данной коморбидной патологии до настоящего времени является малоизученной.

Критерии МС в интерпретации различных авторов и медицинских профессиональных организаций могут различаться. В данной работе использовались следующие критерии МС: основной – ожирение (абдоминальное ожирение: окружность талии у мужчин >94 см, у женщин >80 см, по индексу массы тела определялась степень ожирения: $30-34,9$ кг/м² – 1-ая степень, $35-39,9$ кг/м² – 2-ая степень, ≥ 40 кг/м² – 3-ая степень), дополнительные: 1) холестерин липопротеидов высокой плотности $<0,9$ ммоль/л у мужчин и $<1,1$ ммоль/л у женщин; 2) повышение уровня АД: систолического ≥ 130 мм рт. ст. и/или диастолического ≥ 85 мм рт. ст., либо факт получения антигипертензивной терапии; 3) глюкоза плазмы крови натощак $>5,6$ ммоль/л. МС диагностируется при обязательном наличии основного критерия и минимум двух дополнительных.

Цель исследования – изучить частоту встречаемости компонентов МС у пациентов со свищами прямой кишки, проанализировать структуру сочетания различных компонентов метаболического синдрома и типов параректальных свищей.

Материалы и методы

Проведено обследование на предмет выявления компонентов МС 508 больных (85,2% – мужчины; 109 пациентов (21,5%) в возрасте 20-39 лет, 223 (43,9%) – 40-59 лет, 176 (34,6%) – ≥ 60 лет) со свищами прямой кишки, которые находились на стационарном лечении в отделении колопроктологии городской клинической больницы №5 г. Душанбе в 2010-2015 гг. Давность свищей прямой кишки составила от 3 месяцев до 15 лет.

Для диагностики свищей прямой кишки проводились пальцевое исследование анального канала, аноскопия, ректороманоскопия, проба с витальным красителем, зондирование свищевого хода, трансректальное ультразвуковое исследование сфинктера и тканей параректальной зоны, а также фистулография. Использовали классификацию свищей, разработанную в Государственном научном центре колопроктологии им. А.Н. Рыжих Министерства здравоохранения Российской Федерации: интрасфинктерные свищи прямой кишки (ИСПК), трансфинктерные свищи прямой кишки (ТСПК) и экстрафинктерные свищи прямой кишки (ЭСПК).

С целью диагностики компонентов МС регистрировались антропометрические данные, артериальное давление (АД), выполнялся биохимический анализ крови, электрокардиография.

Пациентов включали в основную группу исследования при наличии каких-либо компонентов МС, в контрольную группу – при их отсутствии. Субанализ был проведен по четырем компонентам

МС – ожирению, сахарному диабету 2 типа (СД2), артериальной гипертензии (АГ), ИБС.

Результаты и их обсуждение

Компоненты МС в различных комбинациях выявлены у 55,5% (n=282) пациентов со свищами прямой кишки (основная группа исследования). В контрольную группу соответственно вошло 44,5% (n=226) пациентов со свищами прямой

кишки при отсутствии каких-либо компонентов МС.

Возрастно-половой состав пациентов приведён в таблице 1. В обеих группах подавляющее большинство пациентов составили лица мужского пола (90,8% – в основной группе и 94,2% – в контрольной группе). Наиболее многочисленной возрастной группой была группа 40-59 лет (40,1% и 48,7% соответственно).

Таблица 1

Возрастно-половой состав включенных в исследование больных со свищами прямой кишки (n-508)

	Основная группа (выявлены компоненты МС)	Контрольная группа (отсутствуют компоненты МС)
n	282	226
Мужчины:		
20-39 лет, чел. (% от n ₁)	68 (26,6%)	36 (16,9%)
40-59 лет, чел. (% от n ₁)	99 (38,7%)	102 (47,9%)
≥60 лет, чел. (% от n ₁)	89 (34,7%)	75 (35,2%)
Всего (n ₁), чел. (% от n)	256 (90,8%)	213 (94,2%)
Женщины:		
20-39 лет, чел. (% от n ₂)	3 (11,5%)	2 (15,4%)
40-59 лет, чел. (% от n ₂)	14 (53,8%)	8 (61,5%)
≥60 лет, чел. (% от n ₂)	9 (34,7%)	3 (23,1%)
Всего (n ₂), чел. (% от n)	26 (9,2%)	13 (5,8%)

По типу свищей прямой кишки преобладали ТСПК независимо от наличия или отсутствия компонентов МС (48,0% в основной группе и 46,0% – в контрольной,

табл. 2). Однако, в основной группе пациентов сложные формы – ЭСПК (29,3%) – преобладали над ИСПК (22,7%), тогда как в контрольной группе наблюдалась тен-

денция к обратной закономерности: частота ЭСПК составила 24,8%, а ИСПК – 29,2%. Кроме того, совокупная частота развития сложных форм свищей прямой кишки: ТСПК и ЭСПК, – в основной группе составила 77,3% против 70,8% – в

контрольной группе, что, по мнению авторов, является отражением зависимости тяжести течения основного заболевания (свищей прямой кишки) от наличия сопутствующей патологии – МС.

Таблица 2

**Частота встречаемости
в исследуемых группах типов свищей прямой кишки**

Типы свищей прямой кишки	Основная группа			Контрольная группа		
	мужчины	женщины	всего, n (%)	мужчины	женщины	всего, n (%)
ИСПК	59	5	64 (22,7%)	62	4	66 (29,2%)
ТСПК	121	14	135 (48,0%)	98	6	104 (46,0%)
ЭСПК	76	7	83 (29,3%)	53	3	56 (24,8%)
Всего	256	26	282 (100,0%)	213	13	226 (100,0%)

В 75 случаях (14,8% от общего количества наблюдений) были зарегистрированы рецидивные формы свищей прямой кишки, в том числе в контрольной группе больных – у 29 пациентов (12,8%), в основной группе – у 46 пациентов (16,3%, табл. 3).

Полученные результаты свидетельствуют о тенденции к более частому рецидивированию свищей прямой кишки в группе пациентов с наличием коморбидной патологии – компонентов МС и более высокой доле в этой группе ЭСПК

(63,1% в структуре рецидивирующих свищей против 55,2% соответственно).

При анализе отдельных компонентов МС ожирение было зарегистрировано у 229 пациентов (45,1% от всех наблюдаемых случаев и 81,2% – среди лиц с наличием каких-либо компонентов МС, т.е. основной группы), АГ – у 115 пациентов (22,6% и 40,8% соответственно), СД2 – у 58 (11,4% и 20,6% соответственно), ИБС – у 8 больных (1,6% и 2,8%). В таблице 4 приведена частота развития формы свищей прямой кишки в зависимости от

Таблица 3

**Частота встречаемости
в исследуемых группах рецидивных свищей прямой кишки**

	Основная группа	Контрольная группа	Всего
Кол-во случаев рецидивирующих свищей прямой кишки, n	46	29	75
% от общего количества пациентов в группе	16,3%	12,8%	14,7%
в том числе: ИСПК, n ₁ (% от n)	2 (4,3%)	2 (6,9%)	4 (5,3%)
ТСПК, n ₂ (% от n)	15 (32,6%)	11 (37,9%)	26 (34,7%)
ЭСПК, n ₃ (% от n)	29 (63,1%)	16 (55,2%)	45 (60,0%)

Таблица 4

Форма свищей прямой кишки и структура компонентов МС (n-282)

Типы свищей прямой кишки		СД2	Ожирение	АГ	ИБС	СД2+ ожирение	АГ + ожирение	СД2 + АГ	СД2, АГ + ожирение	Всего
ИСПК	n	1	33	4	-	11	10	4	1	64
	%	0,3	11,7	1,4	0	3,9	3,6	1,4	0,3	22,7
ТСПК	n	4	49	15	3	17	41	6	-	135
	%	1,4	17,4	5,3	1,1	6,0	14,5	2,1	0	47,9
ЭСПК	n	-	35	7	5	9	22	4	1	83
	%	0	12,4	2,5	1,8	3,2	7,8	1,4	0,3	29,4
Всего	n	5	117	26	8	37	73	14	2	282
	%	1,7	41,5	9,3	2,9	13,2	25,9	4,9	0,6	100

структуры и сочетания компонентов МС.

Следует отметить, что наиболее часто среди компонентов МС встречается ожирение (изолированно или в сочетании с другими компонентами) – 81,2% в основной группе. При этом, 1-ая степень ожирения зарегистрирована в 137 случаях (59,8% от всех случаев ожирения), 2-ая степень – в 60 случаях (26,2%) и 3-ья степень – в 32 случаях (14,0%). Среди пациентов с ожирением ИСПК были диагностированы в 55 случаях (24,0%), ТСПК – в 107 случаях (46,7%) и ЭСПК – в 67 случаях (29,2%).

СД2 страдали 58 (20,6% в основной группе) больных со свищами прямой кишки. У этих пациентов ИСПК были диагностированы в 17 случаях (29,3%), ТСПК – в 27 случаях (46,5%) и ЭСПК – в 14 случаях (24,1%).

В литературе, посвященной вопросам свищей прямой кишки, информация о распространенности МС и его компонентов среди данной категории пациентов отсутствует. Обычно этот вопрос анализируется с позиций распространенности заболеваний прямой кишки среди категорий пациентов с отдельными компонентами МС. Так, в монографиях Е.В. Кулешова [3] и И.И. Дедова [4] приводятся общие данные о распространенности заболеваний прямой кишки у больных с СД, статья М.Ш. Абдуллаева [1] посвящена особенностям течения и лечения острого парапроктита у больных с СД. Результаты проведенного нами анализа демонстрируют высокую распространенность компонентов МС (55,5%) среди пациентов со свищами прямой кишки.

В колопроктологии опубликовано достаточное количество работ о частоте развития различных форм свищей прямой кишки, однако эти данные никогда не анализировались с позиций их сочетания с коморбидной патологией – МС. При этом, по данным литературы, частота ТСПК составляет от 32,4 до 53,1% случаев, на втором месте по частоте развития – ИСПК (26,7-38,2%) [7]. Полученные нами данные демонстрируют аналогичное распределение типов свищей прямой кишки среди пациентов без компонентов МС (ТСПК – 46,0%, ИСПК – 29,2%). Однако, в группе больных с наличием тех или иных компонентов метаболического синдрома при сохранении ведущей роли у ТСПК (48,0%) на втором месте по частоте встречаемости были зарегистрированы не ИСПК, а ЭСПК (29,2%). При этом, сложные формы свищей прямой кишки (ТСПК и ЭСПК) составляют большинство случаев среди лиц как с ожирением, так и с СД2. Полученные нами данные о частоте и структуре рецидивных форм свищей прямой кишки (12,8% – в контрольной группе, 16,3% – в основной) совпадают с данными, полученными другими авторами [8,9].

Таким образом, выявленные закономерности рассматриваются авторами как клинически значимые и требуют дальнейшего исследования с целью увеличения статистической мощности наблюдения.

Выводы

1. Более чем у половины пациентов (55,5%) со свищами прямой кишки выявлены компоненты метаболического синдрома (ожирение, артериальная гипертен-

зия, сахарный диабет 2 типа, ишемическая болезнь сердца) в различных сочетаниях.

2. У пациентов со свищами прямой кишки из компонентов метаболического синдрома наиболее часто встречается ожирение (45,1%), на втором месте – артериальная гипертензия (22,6%), на третьем – сахарный диабет 2 типа – (11,4%).

3. Полученные данные свидетельствуют о тенденции к более частому рецидивированию свищей прямой кишки в группе пациентов с наличием коморбидной патологии – компонентов метаболического синдрома (16,3% против 12,8%) и более высокой доле сложных форм свищей прямой кишки (транссфинктерных и экстрафинктерных) в этой группе.

Литература

1. Абдуллаев М.Ш., Мансурова А.Б. Острый парапроктит у больных сахарным диабетом (обзор литературы) // Колопроктология. 2012. №1. С. 46-51.

2. Балаболкин М.И. Диабетология. М.: Медицина, 2000.

3. Кулешов Е.В. Хирургические заболевания и сахарный диабет. Киев: Здоровье, 1990.

4. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., ред. Ожирение. М.: МИА, 2004.

5. Романцова Т.И. Эпидемия ожирения: очевидные и вероятные причины // Ожирение и метаболизм. 2011. Т. 8, №1. С. 5-19.

6. Mendez-Sanchez N., Chavez-Tapia N.C., Motola-Kuba D., et al. Metabolic syndrome as a risk factor for gallstone disease // World Journal Gastroenterology. 2005. Vol. 21, №11. P. 1653-1657.

7. Попков О.В., Алексеев С.А., Богдан В.Г., и др. Свищи прямой кишки. Особенности диагностики и лечения // Военная медицина. 2014. Т. 33, №4. С. 60-63.

8. Муравьев А.В., Малюгин В.С. Экстрасфинктерные свищи прямой кишки. Пластические операции или «лигатура»? // Колопроктология. 2015. №1. С. 34-34.

9. Попков О.В., Попков С.О. Свищи прямой кишки, диагностика, лечение // Колопроктология. 2014. №3. С. 32-33.

References

1. Abdullaev MSh, Mansurova AB. Acute perirectal abscess in patient with underlying diabetes mellitus (review article). *Coloproctology*. 2012;1:46-51. (In Russ).

2. Balabolkin MI. *Diabetologija*. Moscow: Medicina; 2000. (In Russ).

3. Kuleshov EV. *Hirurgicheskie zabo-levaniya i saharnyj diabet*. Kiev: Zdorov'ja; 1990. (In Russ).

4. Dedov II, Mel'nichenko GA. *Ozhirenie*. Moscow: MIA; 2004. (In Russ).

5. Romancova TI. *Jepidemija ozhirenija: ochevidnye i verojatnye prichiny*. *Ozhirenie i metabolizm*. 2011;8(1):5-19. (In Russ).

6. Mendez-Sanchez N, Chavez-Tapia NC, Motola-Kuba D, et al. Metabolic syn-

drome as a risk factor for gallstone disease. *World Journal Gastroenterology*. 2005; 21(11): 1653-7.

7. Popkov OV, Alekseev SA, Bogdan VG, et al. Rectal fistula. Feature of diagnosis and treatment. *Voennaja medicina*. 2014; 4(33):60-3. (In Russ).

8. Murav'ev AV, Maljugin VS. Extra sphincter rectal fistulas. Plastic surgery or "ligature"? *Coloproctology*. 2015;S1:34a-34b. (In Russ).

9. Popkov OV, Popkov SO. Fistulas of the rectum, diagnosis, treatment. *Coloproctology*. 2014;S3:32-3. (In Russ).

Дополнительная информация [Additional Info]

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, о которых необходимо сообщить, в связи с публикацией данной статьи. [**Conflict of interests.** The authors declare no actual and potential conflict of interests which should be stated in connection with publication of the article.]

Информация об авторах [Authors Info]

Мухаббатов Д.К. – д.м.н., профессор, зав. кафедрой общей хирургии №1 Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино, г. Душанбе, Республика Таджикистан. [**Muhabbatov DK.** – Dr. Med. Sc., professor, Head of the Department of General Surgery №1 of Abu Ali ibn Sino Tajik State Medical University, Dushanbe, Republic of Tajikistan.]

SPIN 8407-5820,

ORCID ID 0000-0002-2100-310X,

Researcher ID D-7947-2018.

E-mail: Mukhabbatov67@mail.ru

Гулов М.К. – д.м.н., профессор кафедры общей хирургии №1 Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино, ректор Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино, г. Душанбе, Республика Таджикистан. [**Gulov MK.** – Dr. Med. Sc., professor of the Department of General Surgery №1 of Abu Ali ibn Sino Tajik State Medical University, Dushanbe, Republic of Tajikstan.]

SPIN 5463-6781,

ORCID ID 0000-0001-5151-937X,

Researcher ID D-7916-2018.

Хамроев Б.М. – аспирант кафедры хирургических болезней №1 Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино, г. Душанбе, Республика Таджикистан. [**Hamroev BM.** – postgraduate student of the Department of General Surgery №1 of Abu Ali ibn Sino Tajik State Medical University, Dushanbe, Republic of Tajikstan.]

SPIN 9107-4315,

ORCID ID 0000-0003-4879-2337,

Researcher ID D-7997-2018.

Цитировать: Мухаббатов Д.К., Гулов М.К., Хамроев Б.М. Метаболический синдром у больных со свищами прямой кишки // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2018. Т. 26, №1. С. 86-95. doi: 10.23888/PAVLOVJ201826186-95.

To cite this article: Muhabbatov DK, Gulov MK, Hamroev BM. Metabolic syndrome in patients with anal fis-tulae. *I.P. Pavlov Medical Biological Herald.* 2018;26(1):86-95. doi: 10.23888/PAVLOVJ 201826186-95.

Принята в печать/Accepted: 31.03.2018