

УДК 616.13-004.6-089:616.31-018.73

СОСТОЯНИЕ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПРОКСИМАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У БОЛЬНЫХ ПЕРИФЕРИЧЕСКИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

Мельников М.В., Сабодаш В.Б., Апресян А.Ю.

ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова Минздрава России», Санкт-Петербург, e-mail: sabodashvadim@mail.ru

Исследовано состояние слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки у 105 больных периферическим атеросклерозом в дооперационном периоде. Во время фиброгастроуденоскопии у 46 пациентов (43,8%) была выявлена эндоскопическая картина хронического гастроуденита, характеризующаяся отеком и гиперемией слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. У 59 больных (56,2%) были выявлены эрозивно-язвенные изменения в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки (множественные эрозии слизистой – в 49 наблюдениях, язва желудка – в 4, язва двенадцатиперстной кишки – в 6). Выявленные нарушения представляли потенциальную опасность развития гастроуденальных кровотечений в раннем послеоперационном периоде у больных, оперированных по поводу окклюзионно-стенозированных поражений аорты и артерий нижних конечностей. В связи с чем в ходе предоперационной подготовки больных с эрозивно-язвенными поражениями гастроуденальной зоны проводился комплекс лечебных мероприятий, составленный в соответствии с рекомендациями 3-го Мaaстрихтского соглашения (2005) и адаптированный к конкретной клинической ситуации (выраженность ишемии конечности, состояние слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки). Основным результатом проведенного исследования явилось снижение числа гастроуденальных кровотечений в раннем послеоперационном периоде у больных периферическим атеросклерозом с 4,1% в 2005–2008 гг. до 1,9% в 2009–2011 гг. ($p < 0,05$).

Ключевые слова: эрозивно-язвенные поражения слизистой гастроуденальной зоны, облитерирующий атеросклероз, оперативное лечение, гастроуденальные осложнения

THE STATE OF MUCOUS MEMBRANE OF THE STOMACH AND THE DUODENUM PATIENTS WITH OBLITERATING ATHEROSCLEROSIS

Melnikov M.V., Sabodash V.B., Apresyan A.Y.

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint-Petersburg, e-mail: sabodashvadim@mail.ru

The state of mucous membrane of the stomach and the duodenum in 105 patients with obliterating atherosclerosis has been examined at pre-operative stage. In 46 patients (43.8%) fibrogastroduodenoscopy (FGDS) showed endoscopic signs of chronic gastroduodenitis which appeared as edematous mucous membrane of the stomach and the duodenum, hyperemia, and moderate circulation disorders. In 59 patients (56.2%) FGDS demonstrated erosive-ulcerative abnormalities of mucous membrane of the stomach and the duodenum (multiple erosion of the mucus – 49 cases, gastric ulcer – 4, duodenal ulcer – 6 cases). The revealed states presented danger of gastroduodenal bleeding development at earlier post-surgery stages in patients operated for occlusive-stenotic affections of aorta and arteries of lower extremities. Conformably, the pre-surgery preparation of the patients with erosive-ulcerative affections of the gastroduodenal region involved therapy procedures in accordance with recommendations of the 3rd Maastricht Agreement (2005) and adapted for specific clinical situation (signs of extremities ischemia, the state of mucous membrane of the stomach and the duodenum). The main result of the intervention was decrease in number of gastroduodenal bleeding in peripheral atherosclerosis patients in post-surgery period, from 4,1% in 2005–2008 to 1,9% in 2009–2011 ($p < 0,05$).

Keywords: erosive-ulcerative affections of the gastroduodenal region, obliterating atherosclerosis, operative treatment, gastroduodenal complications

Исследование состояния слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки с последующей коррекцией выявленных нарушений является важным аспектом в подготовке больных периферическим атеросклерозом с хронической ишемией нижних конечностей к реконструктивно-пластическим операциям на аорте и артериях [3]. Актуальность проблемы определяется прежде всего тем, что гастроуденальные кровотечения нередко осложняют течение послеоперационного периода [4, 6], а по тяжести проявлений и вероятности неблагоприятного исхода их последствия вполне сопоставимы с другими системными осложнениями [1].

Цель работы: изучить состояние слизистой оболочки желудка и двенадцатиперст-

ной кишки у больных периферическим атеросклерозом в период подготовки к реконструктивно-пластической операции на аорте и артериях.

Материалы и методы исследования

В основу настоящей работы были положены наблюдения за 105 пациентами с периферическим атеросклерозом, оперированных в ангиохирургическом отделении клиники общей хирургии Северо-Западного медицинского университета им. И.И. Мечникова в период с 2009 по 2011 год. Преобладали лица мужского пола – 84 пациента (80%), а средний возраст больных составил $61 \pm 6,3$ года (от 46 до 84 лет). У 21 пациента (20,0%) окклюзионно-стенозическим процессом был поражен терминальный отдел абдоминальной аорты; у 62 пациентов (59,0%) выявлено диффузное поражение артерий подвздошно-бедрен-

ного сегмента, а у 22 пациентов (21,0%) имели место окклюзии артерий бедренно-подколенно-берцового сегмента. Показаниями для госпитализации в клинику у 59 больных (56,2%) была хроническая критическая ишемия нижних конечностей (III–IV стадия по Фонтейну–Покровскому), проявляющаяся у 31 пациента болью в конечности в состоянии покоя, а у 28 – наличием локальных трофических изменений на стопе (некрозы, язвы). Критическая ишемия конечностей у большинства пациентов развивалась по быстро прогрессирующему варианту, давность проявлений облитерирующего процесса в артериях у них не превышала одного года; для купирования болевого синдрома все они принимали нестероидные противовоспалительные средства (НПВС), зачастую в больших дозах и бесконтрольно. У 46 больных в клинической картине преобладали явления выраженной дизбазии с дистанцией безболевого ходьбы менее 100 метров, что соответствовало хронической артериальной недостаточности IIb стадии. Свыше 60% больных в качестве дезагрегантов принимали препараты ацетилсалициловой кислоты в дозе от 75 до 150 мг в сутки.

Системность поражения сердечно-сосудистой системы, характерная для генерализованного атеросклероза, была подтверждена и в нашем исследовании: у всех больных была выявлена ИБС, а 34 (32,4%) из них в прошлом перенесли острый инфаркт миокарда. Более чем у трети больных имелись явления цереброваскулярной недостаточности; 13 больных (12,4%) в прошлом перенесли ишемический инсульт. Большинство наших пациентов страдало гипертонической болезнью (98,1%). Среди других сопутствующих заболеваний в анамнезе наиболее часто встречались язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (26,6%), сахарный диабет 2-го типа (16,2%), ожирение (9,5%).

Все больные подвергались полному клиническому обследованию. Помимо тщательного объективного исследования в программу диагностических мероприятий входили общепринятые лабораторные и инструментальные тесты, позволяющие оценить общесоматический статус больного, состояние центральной гемодинамики и регионального кровообращения. Учитывая высокий риск эрозивно-язвенных поражений желудочно-кишечного тракта в обязательный алгоритм предоперационного обследования была включена фиброгастродуоденоскопия (ФГДС) с биопсией для гистологического и бактериологического изучения состояния слизистой оболочки.

После соответствующей подготовки все пациенты были оперированы. Объем и вид реконструктивно-

пластических вмешательств на аорте и магистральных артериях нижних конечностей определялись уровнем окклюзии и характером поражения сосудов с обязательным учетом общего состояния больного.

Статистическая обработка материала производилась при помощи пакета компьютерных программ SPSS Statistics 17.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Частое сочетание облитерирующих заболеваний аорты и артерий конечностей с поражением проксимальных отделов желудочно-кишечного тракта нашло подтверждение при обследовании нашей группы больных. На момент первичного осмотра в клинике при детальном расспросе у 60 пациентов (57,1%) выявлены жалобы на периодически возникающие диспепсические явления и боль в эпигастральной области живота, у 28 больных (26,6%) в анамнезе имелись сведения о язвенной болезни желудка или двенадцатиперстной кишки. Трое из них ранее перенесли операции по поводу осложненной язвенной болезни: двое в связи с кровотечением из язвы гастродуоденальной зоны, а один – по поводу перфорации язвы желудка.

Во время ФГДС у 46 пациентов (43,8%) была выявлена эндоскопическая картина хронического гастродуоденита, характеризующаяся отеком и гиперемией слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, умеренными расстройствами кровообращения, но без каких-либо эрозивно-язвенных изменений. У 15 пациентов на фоне хронического гастродуоденита определялась постязвенная деформация, локализованная в основном в области луковицы двенадцатиперстной кишки, что свидетельствовало о наличии в анамнезе язвенной болезни. Тест на *Helicobacter Pylori* (HP) оказался положительным лишь у 2 пациентов группы.

В 59 наблюдениях (56,2%) при ФГДС были выявлены эрозивно-язвенные изменения слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, характер и частота этих изменений представлены в таблице.

Частота и характер эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной зоны у больных периферическим атеросклерозом

Изменения слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки	Количество больных	
	абс. число	в %
Эрозивный гастрит, в том числе:	27	45,8
– в сочетании с катаральным эзофагитом	11	18,6
– с субэпителиальными геморрагиями	8	13,6
Эрозивный бульбит	10	16,9
Эрозивный гастродуоденит	12	20,3
Язва желудка	4	6,8
Язва двенадцатиперстной кишки	6	10,2
Всего	59	100

У 49 больных дефекты слизистой носили характер плоских эрозий, в 27 случаях (45,8%) они локализовались только в желудке, чаще всего располагаясь в антральном отделе, а у 8 из них сочетались с субэпителиальными геморрагиями. В 11 случаях выявлены явления гастроэзофагального рефлюкса и катарального эзофагита, который сочетался с эрозивным гастритом. В 22 наблюдениях эрозивно-язвенные изменения слизистой оболочки желудка сочетались с участками ее атрофии и характеризовались сглаженностью крипт и бледностью слизистой. У 10 пациентов на фоне множественных поверхностных эрозий гастродуоденальной зоны была выявлена язва: у 4 больных в желудке, а у 6 – в двенадцатиперстной кишке. Причем у одного больного при ФГДС, выполненной в первые сутки от момента поступления в клинику, выявлено продолжающееся кровотечение из язвы желудка, потребовавшее оказания неотложной помощи. Высокая степень инфицированности слизистой оболочки желудка НР определена у 45 больных с эрозивно-язвенными изменениями. Постязвенная деформация слизистой на фоне эрозивно-язвенных изменений гастродуоденальной зоны встретилась почти у половины больных (28 наблюдений).

Проведенное исследование показало высокую частоту (56,2%) эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки у больных с хронической ишемией нижних конечностей. Рассматривая причины частого сочетания двух вышеописанных состояний, следует отметить, что в настоящее время общепризнанной является концепция о ведущей роли инфекции НР в патогенезе гастродуоденальных расстройств (имп). Вместе с тем известно, что инфицированность НР выявляется приблизительно у 50–60% населения в мире, однако не у всех инфицированных имеются клинические проявления заболевания. Вполне вероятно, что патогенность НР зависит не только от молекулярно-генетических характеристик микроорганизма, но и от уже существующей преморбидной морфологической перестройки слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, обусловленной сосудистой и/или диабетической, НПВП-зависимой гастропатией, что приводит к циркуляторно-гипоксическим расстройствам, сопряженным с патоморфологическими изменениями слизистой в виде атрофических и субатрофических изменений (имп).

Развитие острых язв проксимальных отделов желудочно-кишечного тракта многими авторами связывается со стрессом,

вызываемым острыми или хроническими повреждающими факторами. Несомненно, критическая ишемия конечностей является одним из факторов длительного стрессового воздействия, адаптивным ответом которому является активация симпатико-адреналовой системы и в конечном итоге перестройка деятельности сердечно-сосудистой системы. В нашем исследовании значительная часть больных (почти 60%) была госпитализирована в стадии критической ишемии конечности, которая сопровождалась болью в покое и трофическими нарушениями на стопе. Подобная ситуация заболеваний неизбежно приводила к постоянному и длительному, зачастую бесконтрольному приему НПВС, которые обладают выраженным ulcerогенным воздействием и являются одним из главных факторов риска симптоматических (НПВС-индуцированных) гастропатий (5). Патогенетической сущностью их негативного воздействия на слизистую оболочку желудка и двенадцатиперстной кишки является ослабление факторов защиты (слизееобразования и синтеза бикарбонатов), нарушениями микроциркуляции в стенке желудка вследствие блокады синтеза простагландинов и угнетении продукции оксида азота. Среди других факторов риска развития эрозивно-язвенных изменений слизистой следует выделить ухудшение кровоснабжения желудочно-кишечного тракта, которое в большей степени страдает при атеросклерозе брюшной аорты с вовлечением в процесс непарных висцеральных ветвей различной степени выраженности, наблюдаемых более чем у половины больных [8]. Частое сочетание периферического атеросклероза и сахарного диабета 2 типа (16,2% по нашим наблюдениям) в свою очередь может сопровождаться гастроинтестинальными нарушениями, проявляющейся в виде гастропареза и дальнейших соответствующих изменений (2).

Эрозивно-язвенные дефекты слизистой проксимальных отделов желудочно-кишечного тракта представляют большую опасность в плане развития кровотечения во время реконструктивно-пластического оперативного вмешательства на аорте и артериях или в ранние сроки после нее, чему способствуют особенности самой операции на сосудах (выраженная кровопотеря, гиповолемия, гипотензия, нарушения свертывающей системы крови, травматизация органов брюшной полости при абдоминальном или ретроперитонеальном доступе к аорте). Применение прямых антикоагулянтов и гемодилюция обуславливают выраженность кровопотери и создают существенные труд-

ности в лечении при развившемся гастродуоденальном кровотечении.

С учетом указанных обстоятельств выявление и лечение эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной зоны являются обязательными мероприятиями перед оперативным вмешательством на сосудах, выполняемых в плановом порядке. В основу комплекса терапевтических мероприятий были положены рекомендации 3-го Маастрихтского соглашения (2005), адаптированные к конкретной клинической ситуации (состояние слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, выраженность ишемии конечности, оптимальные сроки операции). Снижение числа гастродуоденальных кровотечений в послеоперационном периоде у больных периферическим атеросклерозом с 4,1% в 2005–2008 гг. до 1,9% в 2009–2011 гг. ($p < 0,05$), считаем основным клиническим результатом проведенного исследования.

Выводы

Эрозивно-язвенные поражения проксимальных отделов желудочно-кишечного тракта у больных с облитерирующим атеросклерозом встречаются достаточно часто (56,2%), особенно при критической ишемии конечности.

В развитии эрозивно-язвенных изменений слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки у больных с критической ишемией конечностей большую роль играет выраженная боль в конечности и прием НПВС.

Своевременное выявление и превентивное лечение эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки позволяет существенно снизить риск желудочно-кишечных кровотечений в раннем послеоперационном периоде у больных, перенесших реконструктивно-пластические оперативные вмешательства на аорте и артериях нижних конечностей.

Список литературы

1. Тактика лечения больных с хронической ишемией нижних конечностей при эрозивно-язвенных гастродуоденитах / Ю.А. Бельков, Э.В. Шинкевич, А.Г. Макеев и соавт. // Хирургия. – 2004. – № 3. – С. 38–41.
2. Лазебник Л.Б., Звенигородский Л.А. Метаболический синдром и органы пищеварения. – М.: Анахарсис, 2009. – 184 с.
3. Лисин С.В. Особенности предоперационной подготовки больных с IV стадией хронической артериальной недостаточности нижних конечностей атеросклеротической этиологии // Хирургия. – 2007. – № 1. – С. 10–13.

4. Сочетание заболеваний гастродуоденальной зоны с критической ишемией нижних конечностей / А.В. Смолькина, А.А. Максин, Р.М. Шабаев, Ю.Ю. Рогова // Ангиол. и сосуд. хир. – 2012. – № 2 (Прилож.). – С. 363–364.

5. Гастродуоденальные язвы, вызываемые антиагрегантами и нестероидными противовоспалительными препаратами: профилактика по новым рекомендациям / С.И. Пиманов, Е.В. Семенова, Е.В. Макаренко, Е.А. Руселик // Consilium medicum. – 2009. – Т.11. – № 8. – С. 13–20.

6. Заболевания проксимального отдела желудочно-кишечного тракта у больных с окклюзионно-стенотическими изменениями брюшной аорты и артерий нижних конечностей / А.А. Фокин, Е.Р. Олевская, Л.А. Орехова и соавт. // Ангиол. и сосуд. хир. – 1999. – № 2. – С. 114–118.

7. Maastricht-3 Guidelines for Helicobacter pylori infection – 13 United European Gastroenterology Week. – Copenhagen, 2005.

8. Plonka A.J., Tolloczko T., Lipski M. et al. Atherosclerotic narrowings of the mesenteric circulation // Vasc. Surg. – 1989 – Vol. 92 – P. 202–205

References

1. Bel'kov Ju.A., Shinkevich Je.V., Makeev A.G. i soavt. Taktika lechenija bol'nyh s hronicheskoj ishemiiej nizhnih konechnostej pri jerozivno-jazvennyh gastrroduodinitah // Hirurgija. 2004. no. 3. pp. 38–41.
2. Lazebnik L.B., Zvenigorodskij L.A. Metabolicheskij sindrom i organy pishhevarenija. M.: Anaharsis, 2009. 184 p.
3. Lisin S.V. Osobennosti predoperacionnoj podgotovki bol'nyh s IV stadij hronicheskoj arterial'noj nedostatochnosti nizhnih konechnostej ateroskleroticheskoj jetiologii // Hirurgija. 2007. no. 1. pp. 10–13.
4. Smol'kina A.V., Maksin A.A., Shabaev R.M., Rogova Y.Y. Sochetanie zabojevanij gastrroduodenal'noj zony s kriticheskoj ishemiiej nizhnih konechnostej // Angiol. i sosud. hir. 2012. no. 2 (Prilozh.). pp. 363–364.
5. Pimanov S.I., Semenova E.V., Makarenko E.V., Ruselik E.A. Gastroduodenal'nye jazvy, vyzyvaemye antiagregantami i nesteroidnymi protivovospalitel'nymi preparatami: profilaktika po novym rekomendacijam // Consilium medicum. 2009. T.11. no. 8. pp. 13–20.
6. Fokin A.A., Olevskaja E.R., Orehova L.A. i soavt. Zabojevanija proksimal'nogo otdela zheludochno-kishechnogo trakta u bol'nyh s okkluzionno-stenoticheskimmi izmenenijami brjushnoj aorty i arterij nizhnih konechnostej // Angiol. i sosud. hir. 1999. no. 2. pp. 114–118.
7. Maastricht-3 Guidelines for Helicobacter pylori infection – 13 United European Gastroenterology Week. Copenhagen, 2005.
8. Plonka A.J., Tolloczko T., Lipski M. et al. Atherosclerotic narrowings of the mesenteric circulation // Vasc. Surg. 1989 Vol. 92 pp. 202–205.

Рецензенты:

Слобожанкин А.Д., д.м.н., профессор кафедры Военно-морской и госпитальной хирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург;

Сокуренок Г.Ю., д.м.н., профессор кафедры сердечно-сосудистой хирургии ГБУВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, заместитель главного врача по медицинской части СПб ГБУЗ ГБ № 26, г. Санкт-Петербург.
Работа поступила в редакцию 18.01.2013.