

К ВОПРОСУ О ПРОФИЛАКТИКЕ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ОБЛИТЕРИРУЮЩИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ АОРТЫ И АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

М.В. Мельников, В.Б. Сабодаш

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия

PREVENT OF GASTRODUODENAL COMPLICATIONS INCIDENCE IN PATIENTS WITH ATHEROSCLEROTIC LESIONS OF THE AORTA AND LOW LIMB ARTERIES

M.V. Melnikov, V.B. Sabodash

North-West State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint-Petersburg, Russia

© М.В. Мельников, В.Б. Сабодаш, 2012

Исследовано состояние слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки у 105 больных периферическим атеросклерозом. В 59 наблюдениях (56,2%) при фиброгастродуоденоскопии были выявлены эрозивно-язвенные изменения в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки, представляющие опасность развития гастродуоденальных кровотечений в раннем послеоперационном периоде у больных, оперированных по поводу окклюзионно-стенозных поражений аорты и артерий нижних конечностей. В ходе предоперационной подготовки больных с эрозивно-язвенными поражениями гастродуоденальной зоны проводился комплекс терапевтических мероприятий в соответствии с рекомендациями 3-го Маастрихтского соглашения (2005), адаптированных к конкретной клинической ситуации (состояние слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, выраженность ишемии конечности, оптимальные сроки операции). Главным результатом проведенного исследования явилось снижение более чем в 2 раза (до 1,9%) числа гастродуоденальных кровотечений в послеоперационном периоде у больных периферическим атеросклерозом.

Ключевые слова: периферический атеросклероз, оперативное лечение, гастродуоденальные осложнения.

The gastrointestinal status was assessed in 105 patients with peripheral arterial disease. Erosive and ulcerative lesions of the stomach and duodenum have found in 59 observations (56.2%) using endoscopic method. These lesions provide a high risk of gastroduodenal bleeding incidence during the early postoperative period in patients follow reconstructive vascular surgery due to occlusive and stenotic lesions of the aorta and low limb arteries. The patients have had a complex program for managing of erosive and ulcerative lesions before surgery. This treatment strategy was based on the recommendations of The Maastricht III Consensus Report and depended from features of clinical situation (mucosal characteristics of the stomach and duodenum, grade of ischemia, optimal time for surgery). The main outcome of conducted study was to decrease of gastroduodenal bleeding incidence follow surgery in patients with peripheral arterial disease in more than two times (until 1,9%).

Key words: peripheral arterial disease, reconstructive surgery, gastroduodenal complication.

Введение

Реконструктивно-пластические оперативные вмешательства на аорте и артериях нижних конечностей общепризнанно считаются основным методом лечения больных с декомпенсацией кровообращения в нижних конечностях [1]. Достижения медицинской науки, особенно в последние 20 лет, позволили существенно расширить спектр и объём выполняемых операций, улучшить их непосредственные результаты и увеличить продолжительность жизни пациен-

тов. Неблагоприятные исходы, к сожалению, встречающиеся до сих пор, связаны прежде всего с осложнениями в раннем послеоперационном периоде. Предупредить их невозможно без разработки методов профилактики, раннего выявления и лечения осложнений, возникающих как в ходе оперативных вмешательств на сосудах, так и в ближайшем послеоперационном периоде [2]. С этих позиций заслуживает внимания возникновение гастродуоденальных кровотечений у больных периферическим

атеросклерозом в раннем послеоперационном периоде. Эта актуальная проблема достаточно редко обсуждается в литературе [3] несмотря на то, что кровотечения из проксимальных отделов желудочно-кишечного тракта после реконструктивных операций на сосудах встречаются достаточно часто [4], а по тяжести течения и вероятности неблагоприятного исхода их последствия вполне сопоставимы с другими системными осложнениями.

Материалы и методы исследования

В основу работы положены наблюдения за 105 пациентами с облитерирующим атеросклерозом аорты и артерий нижних конечностей, оперированных в ангиохирургическом отделении клиники общей хирургии Северо-Западного медицинского университета им. И.И. Мечникова в период с 2009 по 2011 год. Возраст исследованных больных колебался от 46 до 84 лет и составил в среднем $61 \pm 6,3$ года. Преобладали лица мужского пола (80%). Среди поступивших у 21 пациента (20,0%) окклюзионно-стенотическим процессом был поражен терминальный отдел абдоминальной аорты; у 62 пациентов (59,0%) выявлено диффузное поражение артерий подвздошно-бедренного сегмента, а у 22 пациентов (21,0%) имели место окклюзии артерий, расположенных инфраингвинально (бедренно-подколенно-берцовый сегмент). Следует отметить, что показаниями для госпитализации у 59 больных (56,2%) была хроническая критическая ишемия нижних конечностей, манифестирующаяся у 31 пациента болью в конечности в состоянии покоя, а у 28 – наличием локальных трофических изменений на стопе. Еще у 46 больных превалировала выраженная дизбазия с дистанцией безболевого ходьбы менее 100 метров, хроническая артериальная недостаточность соответствовала IIb стадии по Фонтейну – Покровскому. Уместно заметить, что у большинства пациентов критическая ишемия конечностей развивалась по быстро прогрессирующему варианту, причем давность проявлений облитерирующего процесса в артериях у них не превышала 1 года, и все они в качестве обезболивающих принимали нестероидные противовоспалительные препараты (НПВС).

Системность атеросклеротического поражения сердечно-сосудистой системы также была подтверждена и в нашем исследовании: у всех больных была выявлена ИБС, а 34 пациента (32,4%) из них в прошлом перенесли острый

инфаркт миокарда. Более чем у трети больных имелись явления цереброваскулярной недостаточности; 13 (12,4%) из них перенесли ишемический инсульт. Подавляющее большинство наших пациентов страдало гипертонической болезнью: II ст – 53 (50,5%), III ст. – 50 (47,6%). Среди других сопутствующих заболеваний 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, с 2009 г. 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 определялся уровнем окклюзии и характером поражения сосудов с обязательным учетом общего состояния больного.

Группу сравнения составили 290 больных облитерирующим атеросклерозом сосудов нижних конечностей, находившихся на лечении в клинике в период с 2005 по 2008 год. По основным клинико-демографическим показателям, уровню окклюзии, стадии ишемии конечности, объёму оперативных вмешательств группы больных не имели статистически достоверных отличий. Необходимо указать, что у больных в группе сравнения ФГДС проводилась только при наличии жалоб, характерных для язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, или в анамнезе которых имелись указания на заболевания желудочно-кишечного тракта. В общей сложности верхние отделы пищеварительного тракта были исследованы менее чем у трети больных.

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

Результаты и их обсуждение

По данным ФГДС (табл. 1), выполненной больным основной группы только у 46 пациентов (43,8%) не было выявлено эрозивно-язвенных изменений слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, при этом у них отмечалась картина хронического гастродуоденита, кроме того, у 15 из них была обнаружена рубцовая деформация, свидетельствующая о наличии в анамнезе язвенной болезни. Тест на *Helicobacter Pylori* (НР) оказался положительным только у 2 пациентов.

В 59 наблюдениях (56,2%) при ФГДС были верифицированы эрозивно-язвенные изменения в слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. Эрозивный гастродуоденит выявлен у 49 пациентов, причем, в 26 наблюдениях процесс сочетался с постязвенной рубцовой деформацией, а в 15 – отмечены явления атрофии слизистой оболочки желудка. Язва желудка выявлена у 4 больных, с наличием у одного пациента постязвенной деформации. У 6 больных установлена язва в зоне двенадцатиперстной кишки, сочетаясь в 5 наблюдениях с рубцовой деформацией слизистой. У 45 больных определена высокая степень инфицированности слизистой оболочки желудка *Helicobacter Pylori*. У одного больного при обследовании, выполненном в первые сутки от момента поступления в клинику, выявлено продолжающееся кровотечение из язвы желудка, потребовавшее оказания неотложной помощи.

Таким образом, более чем у половины больных были выявлены патологические изменения

слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, несущие потенциальную угрозу развития кровотечения. Это заставило нас пересмотреть некоторые вопросы подготовки больных к предстоящим реконструктивно-пластическим операциям на аорте и артериях нижних конечностей, в зависимости от выраженности ишемии нижних конечностей и выявленных изменений в ходе эндоскопического исследования верхних отделов желудочно-кишечного тракта (табл. 2).

Пациентам, у которых не было выявлено эрозивно-язвенных изменений слизистой оболочки гастродуоденальной зоны и принимающих в качестве обезболивающих НПВС, с целью профилактики желудочно-кишечных кровотечений назначались ингибиторы протонной помпы (омепразол) в таблетированной форме перед операцией и внутривенно в периоперационном периоде.

При выявлении эрозивно-язвенных изменений слизистой гастродуоденальной зоны у больных с хронической артериальной недостаточностью IIb стадии, лечение пациентов проводилась в условиях специализированного гастроэнтерологического отделения, где пациент получал курс консервативной терапии (ингибиторы протонной помпы, антибиотики, пробиотики) с последующим ФГДС контролем. Повторное поступление в ангиохирургическое отделение и плановая операция на аорто-артериальном бассейне проводилась только после заживления дефектов слизистой, в периоперационном периоде этим больным назначались ингибиторы протонной помпы.

Таблица 1

Характер изменений слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки у больных периферическим атеросклерозом

Изменения слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки	Количество больных	
	абс. число	в %
Хронический гастродуоденит, из них	46	43,8
– с постязвенной деформацией	15	14,3
Эрозивный или эрозивно-геморрагический гастрит, из них	49	46,7
– в сочетании с атрофическими изменениями слизистой	15	14,3
– в сочетании с постязвенной деформацией	26	24,8
Язва желудка	4	3,8
Язва двенадцатиперстной кишки	6	5,7
Всего	105	100

Алгоритм применения лечебно-профилактических мероприятий в зависимости от состояния слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки

Состояние ЖКТ	Схема лечения
Без эрозивно-язвенных изменений, принимающие НПВС	20 мг омепразола 2 раза в день до операции, в периоперационном периоде в/в 40 мг в день
Без эрозивно-язвенных изменений, инфицированные НР	Аципол 2 капсулы 2 раза в день
Эрозивно-язвенные изменения гастродуоденальной зоны, не ассоциированные с НР	1. Омепразол 20 мг 2 раза в день, на весь период лечения и перед операцией 2. Аципол 2 капсулы 2 раза в день, в течение всего курса лечения
Эрозивно-язвенные изменения гастродуоденальной зоны, ассоциированные с НР	1. Омепразол по 20 мг 2 раза в день, внутривенно до и 4 дня после операции, далее – по стандартной схеме 2. Аципол 2 капсулы 2 раза в день, в течение всего курса лечения 3. Кларитромицин 500 мг 2 раза в день 7 дней (левофлоксацин 250 мг 2 раза в день) 4. Амоксицилин 1000 мг 2 раза в день (7 дней)

Наибольшие сложности с подготовкой к операции возникали у больных с критической ишемией конечностей, у большинства из которых (почти в 70%) были выявлены эрозивно-язвенные изменения слизистой гастродуоденальной зоны. Выраженная боль в конечности, прогрессирующие трофические расстройства не позволяли проводить длительное по времени предоперационное обследование и лечение. Выполнялось полноценное обезболивание, чаще за счет длительной эпидуральной блокады, исключался прием нестероидных противовоспалительных средств. На весь предоперационный период, составлявший от 2 до 5 суток, больным назначались ингибиторы протонной помпы (омепразол 40 мг в сутки внутривенно), затем их введение продолжалось и в послеоперационном периоде. Вопрос о продолжении терапии и ее объеме решался по результатам ФГДС, выполненной после реваскуляризации конечности.

В послеоперационном периоде обязательно осуществлялся контроль за состоянием органов пищеварительного тракта. Особое внимание при этом уделялось наличию болей в эпигастриальной области, появлению тошноты или рвоты, отделяемому по назогастральному зонду, характеру стула и примесей в нем, нарастанию анемии, не связанной с операционной кровопотерей. После разрешения явлений послеоперационного пареза кишечника всем больным проводилось исследование кала на скрытую кровь. При наличии показаний выполнялась ФГДС.

Подобный подход позволил нам существенно уменьшить число желудочно-кишечных кровотечений в раннем послеоперационном периоде у больных, перенесших реконструктивно-пластические оперативные вмешательства на аорте и артериях нижних конечностей. В основной группе только у двух больных (1,9%) было отмечено желудочное кровотечение, причем оно возникло на фоне выраженного пареза кишечника. В группе сравнения желудочно-кишечные кровотечения встречались гораздо чаще, в 12 наблюдениях, что составило 4,1% ($p < 0,05$).

Проведенное исследование показало высокую частоту эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки у больных периферическим атеросклерозом, особенно в стадии критической ишемии конечности. В патогенезе этих поражений значительную роль играет постоянный выраженный болевой синдром в конечности. Боль, сама по себе, является стрессорным фактором, при этом она требует постоянного приема анальгетиков, среди которых в настоящее время наибольшее распространение имеют нестероидные противовоспалительные средства. Постоянный их прием, зачастую бесконтрольный, является, на наш взгляд, одним из основных факторов риска развития эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. При этом нельзя не учитывать и другие факторы, такие как пожилой возраст больных, табакокурение, алиментарные нарушения, сопутствующие заболевания

печени и поджелудочной железы, изменения висцерального кровообращения, которые тоже могут играть определенную роль в развитии повреждений слизистой.

Система пищеварения, и в частности ее гастродуоденальная зона, является одной из мишеней постагрессивной реакции при критических состояниях в послеоперационном периоде. Развитию желудочно-кишечных кровотечений в раннем послеоперационном периоде способствуют особенности самой реконструктивно-пластической операции на сосудах, помимо операционного стресса, выраженная кровопотеря, гиповолемия, гипотензия, нарушения свертывающей системы крови, травматизация органов брюшной полости при ретроперитонеальном доступе к аорте. Применение прямых антикоагулянтов и гемодилюция обуславливают выраженность кровопотери и создают существенные трудности в лечении при развившемся гастродуоденальном кровотечении.

Указанные обстоятельства, безусловно, требуют принятия мер по выявлению и лечению эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной зоны перед оперативным вмешательством на сосудах. В основу комплекса терапевтических мероприятий были положены рекомендации 3-го Маастрихтского соглашения (2005) [5], адаптированные к конкретной клинической ситуации (состояние слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, выраженность ишемии конечности, оптимальные сроки операции). Главным результатом проведенного исследования явилось снижение числа гастродуоденальных кровотечений в послеоперационном периоде у больных периферическим атеросклерозом.

Выводы

1. У больных периферическим атеросклерозом, особенно в стадии критической ишемии конечностей, отмечается высокая частота эрозивно-язвенных изменений слизистой оболочки гастродуоденальной зоны и по нашим наблюдениям достигает 56,2%.

2. Фиброгастродуоденоскопия является обязательным исследованием перед плановым оперативным вмешательством на аорте и артериях.

3. Объем и сроки проведения комплекса терапевтических мероприятий при эрозивно-язвенных поражениях слизистой оболочки гастродуоденальной зоны зависят, прежде всего, от выявленных изменений со стороны желудочно-кишечного тракта, выраженности ишемии конечности, срочности оперативного вмешательства на сосудах.

4. Своевременная диагностика и лечение эрозивно-язвенных поражений слизистой 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.

Литературы

1. Казанчян, П.О. Осложнения в хирургии аневризм брюшной аорты / П.О. Казанчян, В.А. Попов. – М.: Изд-во МЭИ, 2002. – 304 с.
2. Клиническая ангиология : руководство / Под ред. А.В. Покровского. – В 2 т. – М.: Медицина, 2004.
3. Лисин, С.В. Особенности предоперационной подготовки больных с IV стадией хронической артериальной недостаточности нижних конечностей атеросклеротической этиологии / С.В. Лисин // Хирургия. – 2007. – № 1. – С.10–13.
4. Фокин, А.А. Заболевания проксимального отдела желудочно-кишечного тракта у больных с окклюзионно-стенозными изменениями брюшной аорты и артерий нижних конечностей / А.А. Фокин [и др.] // Ангиол. и сосуд. хирургия. – 1999. – № 2. – С. 114–118.
5. Maastricht-3 Guidelines for Helicobacter pylori infection – 13 United European Gastroenterology Week. – Copenhagen, 2005.

В.Б. Сабодаш

Тел.: +7-911-942-54-52

e-mail: sabodashvadim@mail.ru