

С. Н. ТХОР, В. Э. ЛЕДУС, Э. И. ЛИТУВИЕТИС, А. Ф. ТИМБЕР

ИЗУЧЕНИЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ НИЖНЕЙ БРЫЖЕЕЧНОЙ АРТЕРИИ ВО ВРЕМЯ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ НА БРЮШНОМ ОТДЕЛЕ АОРТЫ

Некроз кишечника в результате нарушения кровообращения мезентериальных артерий является тяжелейшим осложнением реконструктивной хирургии сосудов аорто-подвздошного сегмента. Наряду с лигатурой, тромбозом, экстравазальной компрессией мезентериальных артерий к острой ишемии кишечника может привести перераспределение крови—в сосуды нижних конечностей в ущерб кровоснабжению кишечника [4, 5]. Однако данные литературы по исследованию кровообращения мезентериальных сосудов во время операции на аорте единичны и разнородны [1, 3].

Задачей настоящего исследования было определение состояния кровотока в нижней брыжеечной артерии и возможности прогнозирования ишемических расстройств кишечника во время шунтирования и протезирования брюшного отдела аорты.

Материал и методика. Исследования проведены у 22 больных синдромом Лериша. Во время операции после выполнения срединной лапаротомии выделялась нижняя брыжеечная артерия в проксимальном отделе и фиксировались исходные данные: диаметр артерии, ее проходимость, объемная скорость кровотока. Повторно объемная скорость кровотока в артерии измерялась через 10—15 мин. после включения в кровоток обеих браншей аортального протеза на фоне стабильной гемодинамики, при артериальном давлении, близком к исходному. Кровоток замерялся с помощью электромагнитного флоуметра Сп 2201 фирмы Гоулд Стетхем (Gould Statham).

Результаты и их обсуждение. У 18 из 22 обследованных больных окклюзионным поражением аорты и ее терминальных ветвей отмечено значительное атеросклеротическое поражение нижней брыжеечной артерии. Лишь у 3 больных наружный диаметр артерии составил 4 мм, у большинства же он был равен 2,5—3 мм. При анализе данных флоуметрии обнаружена значительная исходная редукция кровообращения в системе нижней брыжеечной артерии: у 5 больных кровотоки отсутствовали или не превышали 5—8 мл/мин.; средняя величина у остальных обследованных составила $34,3 \pm 3,2$ мл/мин., всего в двух случаях объемный кровоток превысил 60 мл/мин.

После пуска кровотока по бифуркационному протезу аорты у 3 больных отмечено увеличение объемной скорости кровотока в нижней брыжеечной артерии в среднем на 27 мл/мин., причем это не было обусловлено производством дополнительной реконструкции на устье артерии, поскольку больные с сочетанными реконструкциями в число исследуемых не вошли. У 6 больных кровотоки в артерии не изменились.

в остальных 13 измерениях отмечено снижение кровотока в среднем на 12,7 мл/мин. Нами отмечено более выраженное снижение объемной скорости кровотока в нижней брыжеечной артерии при локализации проксимального анастомоза аортального протеза в сегменте между почечными артериями и нижней брыжеечной артерией при выполнении шунтирования. На 5-е сутки после операции у одного больного при снижении объемной скорости кровотока в артерии на 13 мл/мин. и вышеописанной локализации проксимального анастомоза развилась картина ишемического колита с кишечным кровотечением, окончившаяся выздоровлением.

Анализ клинического течения послеоперационного периода у остальных больных не выявил какой-либо связи между изменением кровообращения в нижней брыжеечной артерии и выраженностью пареза кишечника.

По полученным нами данным величины исходного кровотока и степени снижения его в нижней брыжеечной артерии значительно меньше, чем приведенные в литературе [3]. Трудно предположить, учитывая диаметр исследуемой артерии, реальность объемной скорости кровотока в 360 мл/мин., полученной М. И. Лыткиным с соавт. Механизм развития ишемических расстройств левой половины толстого кишечника в хирургии брюшной аорты, по-видимому, не связан прямо с определенным снижением кровотока в нижней брыжеечной артерии, на что указывают некоторые авторы [1], а скорее обусловлен нарушением компенсаторных механизмов в системе чревной, верхней и нижней брыжеечной артерий у больных с исходным расстройством кровообращения кишечника. Об этом свидетельствует и неблагоприятное влияние значительной кровопотери, гипотонии во время выполнения реконструктивной операции [2, 3, 6]. Изучение кровообращения в системе нижней брыжеечной артерии выявило исходную редукцию кровотока при окклюзионных поражениях аорты. И хотя прямой зависимости между степенью снижения кровотока в артерии и частотой ишемических нарушений кишечника после восстановительных операций на аорте нами не найдено, очевидна целесообразность тщательного сохранения кровотока в системе нижней брыжеечной артерии и более частого восстановления проходимости этой артерии. Кроме того, необходимо учитывать состояние всех висцеральных ветвей аорты для прогнозирования синдрома обкрадывания кишечника в хирургии аорты.

Рижский медицинский институт

Поступила 3/XII 1981 г.

Ս. Ն. ՏԵՐՐ, Վ. Է. ԼԵՂԻՍ, Է. Ի. ԼԻՏՈՒՎԻՏՍԻՍ, Ա. Ֆ. ՏԻՄԲԵՐ

ՍՏՈՐԻՆ ՄԻՋՐԵՆԻԵՐԱՅԻՆ ԶԱՐԿԵՐԱԿԻ ԱՐՅԱՆ ՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅԱՆ
ՈՒՍՈՒՄԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ԱՌՏԱՅԻ ՈՐՈՎԱՅՆԱՅԻՆ ՀԱՏՎԱԾԻ
ՌԵԿՈՆՍՏՐԱԿՏԻՎ ՎԻՐԱՀԱՏՈՒԹՅԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ա մ ֆ ո փ ո լ մ

Ստորին միջրենիերային զարկերակի արյան շրջանառության ռադիոափոխանակման արտադրողական հատվածի վիրահատության ժամանակ հայտնաբերել է արյան հոսքի ելակետա-

լին վերականգնում: Արյան շրջանառության մեջ անորտայի պրոթեզ մտցնելուց հետո նկատվում է աղիքային արյան հոսքի «կողոպտում» արյան հոսքի ծավալային արագության իջեցումով մինչև հաշվով 12,7 մլ/րոպե չափով:

S. N. Tkhov, V. E. Ledus, E. I. Lietuvietis, A. F. Timber

Study of the Circulation in Inferior Mesenteric Artery During Reconstructive Operation on the Abdominal Section of the Aorta

S u m m a r y

The study of the blood flow in inferior mesenteric artery during reconstructive operation on the abdominal section of the aorta has revealed initial reduction of the blood flow. After switching on the prothesis of the aorta in the blood circulation it is observed „robbery” of intestinal blood with the decrease of the blood flow volumetric speed on average 12,7 ml/min.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Аничков М. Н., Варава Б. Н., Портной Ф. Ф., Мачулин А. В. В кн.: «Актуальные вопросы хирургического лечения заболеваний сосудов». М., 1977, 29, 2. Волколаков Я. В., Тхор С. Н. Реконструктивная хирургия брюшной аорты. Рига, «Зинатне», 1981. 3. Лыткин М. И., Лазбедев Л. В., Перегудов И. Г., Вавилов В. Н., Шломин В. В. Вестник хирургии, 1980, 9, 3—7. 4. Bole P. V., Munda R. T., Carbonaro T., Lande A., Purdy R. T. J. Cardiovasc. Surg. 1974, 15, 4, 486—489. 5. Kountz S. L., Laub D. R., Connolly J. E. Arch. Surg., 1966, 92, 4, 490—497. 6. Tingaud R., Serise I. M., Heron, D. Le, Cerquetta P., Invier G., Couzigou P. Lion. chir., 1980, 76, 6, 379—386.

УДК 616.126.421—089.5

Р. Т. ВИРАБЯН, А. Р. МУРАДЯН, Ю. М. ДЕМИН, М. Л. ОВСЕПЯН,
Г. В. ЕНГОЯН

ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА У БОЛЬНЫХ С СУЖЕНИЕМ ЛЕВОГО ВЕНОЗНОГО ОТВЕРСТИЯ СЕРДЦА В УСЛОВИЯХ НЕЙРОЛЕПТАНАЛГЕЗИИ

Многообразные исследования метаболизма у больных с различными заболеваниями в условиях нейролептаналгезии (НЛА) выявили весьма разноречивые данные [1—4, 6—9, 11, 12, 14, 15], что не дает возможности обобщить полученные результаты и определить закономерности развития метаболических изменений при митральном стенозе. В связи с этим задачей настоящего исследования явилось изучение некоторых показателей метаболизма у больных с сужением левого венозного отверстия сердца с различной функциональной способностью миокарда в условиях сбалансированной НЛА.

Материал и методы исследования. Обследовано 250 больных с сужением левого венозного отверстия сердца, оперированных «закры-