

кишечника. Если такие расстройства гемодинамики заканчиваются летально, то эта ишемическая патология могла бы быть найдена на аутопсии.

Замеры кровяного давления во внутрисстеночных сосудах подвздошной и слепой кишок и в сосудах брыжейки червеобразного отростка проводились нами с помощью методики, описанной ранее З. М. Сигалом (1977). Они выполнены во время 43 операций по поводу опухолей желудка, матки, яичников, левой половины толстой кишки, слепой кишки; болезни Крона; острого аппендицита; спаечной кишечной непроходимости и ущемленной грыжи. Одновременно мы определяли кровяное давление во внутрисстеночных сосудах кишки и артериальное давление в сосудах верхней конечности. Кровяное давление во внутрисстеночных сосудах слепой и подвздошной кишок и в сосудах червеобразного отростка ниже, чем в сосудах верхней конечности. В целом более высокому системному АД соответствует более высокий уровень давления в сосудах подвздошной кишки. Сопоставление результатов определения максимального давления показало, что разница между уровнями максимального АД на конечности и во внутрисстеночных сосудах слепой кишки равна в среднем 48,01, подвздошной — 52 и червеобразного отростка — 49,3 мм рт. ст. При гипотонии давление во внутрисстеночных сосудах обычно оказывается более низким. Однако мы располагаем наблюдениями, когда АД на конечности составляло 80/60 мм рт. ст. и в интрамуральных сосудах кишки — 80/51 мм рт. ст. В одном из наших наблюдений при системном давлении 180/100 мм рт. ст. отмечено повышение давления во внутрисстеночных сосудах кишки по сравнению с нормальным для этого сосудистого русла — до 110/60 мм рт. ст. У одной больной с опухолью матки во время операции давление на сосудах верхней конечности оказалось равным 160/90 мм рт. ст., а в интрамуральных сосудах кишки — 51/25 мм рт. ст. Эти данные подтверждают правильность мнения, что по величине АД на верхней конечности нельзя судить об артериальном и венозном давлении как в интрамуральных, так и в экстраорганных сосудах илеоцекуса.

В литературе нет публикаций, посвященных изучению артериального и венозного давления при аппендиците. Мы впервые выполнили систематические исследования АД в сосудах брыжейки червеобразного отростка при остром аппендиците у 23 больных. Давление в брыжечной артерии отростка по нашим данным колебалось от 110 до 0 мм рт. ст. Представляют интерес случаи нарушения кровообращения в интрамуральных сосудах кишки, несовместимые с ее жизнеспособностью. У 4 больных острым аппендицитом замеры давления в артерии червеобразного отростка не выявили тока крови по артерии и сопутствующей вене, и следовательно, артериальное и венозное давление было равно 0. У 2 из них была обнаружена гангрена отростка.

Приведенные данные свидетельствуют о значении трансиллюминационной методики и определения кровяного давления в экстраорганных и интрамуральных сосудах илеоцекального отдела кишечника как дополнительных методов исследования во время операции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сигал М. З. Трансиллюминация при операциях на полых органах. Медицина, М., 1974.—2. Сигал З. М. а) Казанский мед. ж., 1975, № 1, № 4; б) Исследование кровяного давления и кровотока в интрамуральных сосудах кишечника и других полых органах во время операции. Автореф. докт. дисс., Казань, 1977.

Поступила 25 ноября 1977 г.

УДК 615.356.164.14—02:612.35:616.33—002.44

ВЛИЯНИЕ ЛИПОВОЙ КИСЛОТЫ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Г. А. Измайлов, В. Г. Морозов

Кафедра общей хирургии (зав. — проф. В. Г. Морозов) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Реферат. Как показали клинические и патологоанатомические исследования, у значительного числа больных язвенной болезнью, особенно в возрасте старше 50 лет (до 27%), обнаруживаются хронические патологические изменения в печеночной ткани, требующие коррекции до и после хирургического лечения. Прием внутрь липовой кислоты до и после операции способствовал улучшению функциональных проб печени и снижению послеоперационных осложнений.

При клиническом обследовании больных язвенной болезнью старше 50 лет многие из них предъявляют жалобы на проходящие или постоянные боли в правом подреберье, связанные, как правило, с приемом жирной пищи. При осмотре нередко определяется увеличение печени, хотя у некоторых больных его можно отнести не за счет

истинного повышения объема органа, а за счет опущения вследствие растяжения связочного аппарата и наблюдающегося у пациентов этой группы общего висцероптоза. Изучив 237 протоколов аутопсий, мы обнаружили в 27% хронические патологические изменения в печеночной ткани, в основном цирроз печени.

Изучение протромбинового индекса, пробы Квика—Пытеля, гепаринового времени, реакции Такага—Ара, пробы Вельтмана, билирубина, общего холестерина, сахара, мочевины, фибриногена Б, азота мочи, аммиака, пировиноградной кислоты у 365 больных старше 50 лет с язвенной болезнью позволило выявить существенные отклонения этих показателей от нормы. Установлено нарушение азотистого обмена и обезвреживающей функции печени, повышение в крови аммиака и снижение выделения бензойнокислого натрия.

Наряду с умеренной непрямой билирубинемией обнаруживалась тенденция к понижению уровня желчного пигмента (у 7% больных), отмечалось укорочение коагуляционной ленты Вельтмана (до 4-й пробирики), умеренная гипопротениемия и диспротеинемия. Общий холестерин крови в среднем был равен 6,24 ммоль/л, а концентрация пировиноградной кислоты крови достигала 0,3 ммоль/л. Содержание протромбина в 24,5% находилось в пределах нижней границы допустимых величин.

Сахар в капиллярной крови натощак у 3,1% больных был ниже 3,9 ммоль/л, а у 5,8% выявлена гипергликемия. Через 60 мин. после углеводной нагрузки у 7,6% обследованных сахар крови превышал 10 ммоль/л и достигал максимального уровня — 17 ммоль/л, а спустя 120 мин. у 4% он был выше 7,1 ммоль/л. Углеводная кривая в половине наблюдений имела выраженную растянутость, возвращение к исходному уровню происходило медленно; у 37,5% лиц даже через 150 мин. уровень сахара не возвратился к исходной цифре.

Изменение функциональных проб печени было наибольшим у лиц с язвой двенадцатиперстной кишки, что подтверждается сообщениями и других авторов, которые установили значительное нарушение функционального состояния печени при патологических процессах в прилегающей к печени зоне.

В первые дни после операции дисфункция печени усугублялась. Так, выделение азота с мочой в 1-й послеоперационный день увеличивалось до $597,5 \pm 13,6$ мкмоль, что по сравнению с исходными данными является существенным ($P < 0,001$). На 2-е сутки уровень азота в моче достигал $667,5 \pm 12,1$ мкмоль, и только к 4-м суткам намечалась тенденция к его снижению. Происходило повышение и аммиака крови.

В послеоперационном периоде увеличивалась концентрация глутатиона. Так, общий глутатион до операции был в пределах 0,7 г/л, что выше нормы на 36%, восстановленный глутатион составлял 73,3% к общему. В 1-й день после операции общий глутатион увеличился на 0,06 г/л по сравнению с исходными данными, восстановленный — на 0,043 г/л, окисленный — на 0,02 г/л. На 4-е сутки регистрировалось снижение этих показателей.

Наличие анатомо-морфологических и физиологических изменений печени у лиц старше 50 лет с язвенной болезнью требует их коррекции, ибо функциональные нарушения в период напряжения (операция, послеоперационный период) становятся еще более выраженными, что резко отягощает течение интра- и послеоперационного периодов.

Для обеспечения успеха при оперативном вмешательстве необходимо достичь относительно хорошего общего состояния больного, так как возникающие осложнения в послеоперационном периоде нередко обусловлены дооперационной основной или сопутствующей патологией. Риск операции может быть уменьшен рациональной предоперационной подготовкой.

Прежнее положение «судьба больного решается в операционной» в настоящее время пересматривается. Все большее число хирургов считает необходимой общую терапию больного перед хирургическим вмешательством, особенно лиц старше 50 лет, у которых выявлены сердечно-сосудистые, эндокринные, желудочно-кишечные и другие нарушения. В предоперационной подготовке больных основная роль отводится коррекции функциональных нарушений печени.

С целью нормализации функционального состояния печени у 288 хирургических больных старше 50 лет мы включали в комплекс лечебных мероприятий липоевую (тиоктовую) кислоту, которая оказывает положительное влияние на различные обменные процессы (В. Е. Анисимов, 1969). Липоевую кислоту давали внутрь после еды в виде таблеток или порошка по 25 мг 3 раза в сутки в течение 10 дней до операции и столько же в послеоперационном периоде. Курсовая доза составляла 1500 мг. Других витаминов больным этой группы не назначали.

Контролем эффективности действия липоевой кислоты на организм больного служили клинические наблюдения и результаты указанных выше биохимических анализов до и после окончания курса лечения. У пациентов стихали или полностью прекращались боли, улучшалось настроение, аппетит и сон, уменьшались размеры печени, исчезала желтушность кожи и склер при отсутствии механических препятствий оттоку желчи. Существенные изменения претерпевали и биохимические показатели: снижался уровень билирубина, нормализовалась проба Вельтмана, углеводная кривая. У 78,6% больных выявлено уменьшение содержания вakat-кислорода мочи и крови, нормализация коэффициента недоокисления и концентрации пировиноградной кислоты. Заметно снижался уровень холестерина (до 4,7 ммоль/л) и сахара в крови. Показатели глике-

мических кривых улучшались — укорачивалось время, в течение которого концентрация сахара после нагрузки возвращалась к исходному уровню.

Неэффективной витаминотерапия оказалась у 7,3% больных, у которых заболевание желудка протекало с глубокими нарушениями функционального состояния печени. К этой категории относились в основном пациенты с декомпенсированными стенозами желудка, у которых нередко происходило даже ухудшение биохимических показателей в период лечения. Терапевтического эффекта не получено также у лиц с длительным течением основного заболевания (25 лет и более), с резкими нарушениями функций различных органов.

Применение липоевой кислоты в комплексной предоперационной подготовке пациентов, страдающих язвенной болезнью, позволило повысить их сопротивляемость к операционной травме и избежать ряда послеоперационных осложнений. Послеоперационный период протекал у больных этой группы более гладко, чем у лиц, не получавших липоевую кислоту. Из 119 больных, подвергшихся резекции желудка под эндотрахеальным эфирно-закисно-кислородным наркозом, только у одного наблюдалась печеночно-почечная недостаточность. Послеоперационная летальность составила 1,2%.

Отсутствие эффекта витаминотерапии у некоторых больных, а также витаминный дефицит и повышенная потребность организма в витаминах у лиц старше 50 лет навели нас на мысль назначить более высокие дозы липоевой кислоты. Данное положение мы обосновывали и тем, что сроки предоперационной подготовки ограничиваются, как правило, пределами 10 дней, поэтому для более активного насыщения организма пероральная разовая доза липоевой кислоты была увеличена до 50 мг (суточная — до 150 мг). Прием повышенных доз липоевой кислоты у 56 больных с заболеваниями органов пищеварения не сопровождался осложнениями. Лишь у 3 больных отмечен выраженный дискомфорт желудка, а у одной пациентки наблюдалась рвота на 5-й день после приема препарата. После отмены лекарства нежелательные побочные явления прекратились.

ВЫВОДЫ

1. У подавляющего большинства больных старше 50 лет с язвой желудка и двенадцатиперстной кишки имеются клинические признаки поражения печени, особенно демонстративные при локализации патологии в двенадцатиперстной кишке.

2. Липоевая кислота оказывает положительное влияние на функциональное состояние печени. Результаты исследования свидетельствуют о целесообразности включения ее в комплекс предоперационной подготовки страдающих язвенной болезнью желудка пациентов старше 50 лет.

ЛИТЕРАТУРА

Анисимов В. Е. Биохимия и клиническое применение липоевой кислоты. Казань, 1969.

Поступила 29 марта 1977 г.

УДК 616—009.12+616—009.16]:616.136.43:616.12—008.331/351

КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ В ИНТРАМУРАЛЬНЫХ СОСУДАХ КИШЕЧНИКА И ЖЕЛУДКА ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕР- И ГИПОТЕНЗИИ

З. М. Сигал

Кафедра хирургии и онкологии (зав.—заслуж. деят. науки ТАССР проф. М. З. Сигал) Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина, кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии (зав.—проф. А. А. Агафонов) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Реферат. Исследовано кровяное давление в интрамуральных сосудах подслизистого слоя кишечника и желудка во время операции у больных с помощью оригинальной безыглекционной методики. При гипер- и гипотонии выявлены как равно-, так и разнонаправленные сдвиги регионарного и системного артериального давления. Степень сдвига была неодинаковой в разных кишках и при различной выраженности гипер- и гипотонии. Эти состояния могут сопровождаться сглаживанием или исчезновением пульсового давления в интрамуральных артериях. При резкой общей гипотонии в интрамуральных артериях установлен новый показатель гемодинамики: определялась пульсирующая, но не отрывающаяся в систоле от непрерывного потока струя крови. Во всех наблюдениях, кроме одного, зафиксированы колебания кровяного давления, которые оказались обратимыми и не вызвали тяжелых, выраженных нарушений в послеоперационном периоде.