

Таким образом, применение эндоскопических операций на первом этапе лечения больных желчнокаменной болезнью, пугающих в срочном хирургическом вмешательстве, позволяет уменьшить травматичность и риск операции; использовать более активную хирургическую тактику в наиболее тяжелых случаях; осуществлять тщательное обследование и адекватную предоперационную подготовку больных перед этапом радикальной коррекции патологии билиарного тракта; в целом — способствует улучшению ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения желчнокаменной болезни.

УДК 616.37—005: [616.366—003.7 + 616.33—002.44

НАРУШЕНИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У БОЛЬНЫХ ХОЛЕЛИТИАЗОМ И ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Л. А. ХОМЕНКО

Кафедра хирургических болезней № 2 СГМИ.

Сочетание различных форм панкреатита с холелитиазом и язвенной болезнью сегодня не является редкостью. М. И. Кузин с соавт. [14] указывают, что у 25% больных, оперированных по поводу калькулезного холецистита и его осложнений, отмечен сопутствующий хронический панкреатит. При язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (ДПК) нарушения функции поджелудочной железы отмечены в 16,1% случаев [3]. Наиболее серьезные отклонения в функциональной активности поджелудочной железы выявлены у больных с осложненным течением язвенной болезни [28]. Вовлечение в патологический процесс поджелудочной железы нередко отягощает течение основного заболевания и является причиной неудовлетворительных результатов лечения.

При оценке функционального состояния поджелудочной железы применяют самые различные лабораторные методы, но практически никогда не учитывается состояние кровообращения в ней. Это объясняется отсутствием на сегодняшний день простого, безопасного и надежного способа определения органичного кровотока поджелудочной железы.

Для изучения регионарного кровообращения в клинике большое распространение получил метод электроплетизмографии (ре-

ография, реоплетизмография, импедансная плетизмография). Однако каких-либо серьезных разработок по реографии поджелудочной железы до сих пор в литературе нами не обнаружено.

В нашей клинике для определения кровенаполнения поджелудочной железы применен экспериментально обоснованный метод реографии железы по способу, предложенному проф. В. А. Козловым [11]. Он основан на анатомо-топографических отношениях 12-перстной кишки с головкой поджелудочной железы — общности их кровоснабжения.

Реографическое исследование проводилось по разработанной нами методике у больных натощак и после функциональной пробы с пентроглицеринном.

В данной работе использованы результаты реографического исследования поджелудочной железы у 64 больных желчнокаменной болезнью и у 61 чел. с язвенной болезнью ДПК. Запись реограмм производилась после купирования острых явлений.

В группу пациентов с желчнокаменной болезнью вошли 6 мужчин и 58 женщин в возрасте от 25 до 65 лет. У всех больных наличие конкрементов в желчном пузыре и гепатикохоledoхе подтверждено с помощью пероральной или инфузионной холеграфии. У 12 чел. на основании клинического и лабораторного обследования выявлен вторичный панкреатит.

Группа пациентов с язвенной болезнью ДПК состояла из 43 мужчин и 18 женщин в возрасте от 21 до 64 лет. Диагноз установлен на основании тщательного клинического, лабораторного, рентгенологического и эндоскопического обследования. Сопутствующий панкреатит выявлен у 3-х больных, заболевания печени и желчевыводящей системы — у 9.

Анализ реопанкреатограмм проводился по качественным и количественным показателям кривых. Для выявления морфологических особенностей реографических волн в норме и в клинических группах произведено сложение реограмм в каждой из изучаемой групп. В результате их суммирования получены «средние» кривые, которые в определенной степени отражают характерные качественные элементы кровенаполнения и функционального состояния сосудистого русла железы.

Количественная обработка пульсовых волн осуществлялась с помощью математической модели, разработанной совместно с сотрудниками Института математики и механики УНЦ АН СССР. Она позволяла оценить состояние кровообращения поджелудочной железы комплексно по всем изучаемым реографическим признакам, а именно, в баллах (от -10 до $+10$). Вычисления проводились на ЭВМ БЭСМ-6.

Оценка изменений кровотока в поджелудочной железе по реографическим показателям представляется не совсем простой зада-

чей, поскольку даже в норме они отличаются достаточной вариабельностью в силу индивидуальной изменчивости анатомо-функциональной структуры сосудистого русла поджелудочной железы и сократительной активности миокарда. В контрольной группе (23 практически здоровых человека) наблюдается несколько типов реографических волн, преимущественным из которых является тип с повышенным сосудистым тонусом (гиперкинетический).

Анализ количественных показателей реографических кривых в этой группе показал, что в целом кровенаполнение сосудов поджелудочной железы оценивается в $+4,3 \pm 3,8$ балла. Изучение корреляционных отношений выявило высокую степень взаимовлияний 1, 2, 4, 7 и 9-го признаков, которые отражают, в основном, условия систолического кровенаполнения сосудистого русла железы.

В результате анализа реографических кривых в группе больных с желчнокаменной болезнью установлено, что наряду с правильной довольно часто встречаются кривые неправильной формы. Подвержены изменению как восходящий фронт пульсовых волн, так и их катакrotическая часть. Нередко искажена и верхушка кривых. Об этих качественных отклонениях свидетельствуют и количественные параметры реограмм, изучение которых показало, что результирующая величина состояния кровотока существенно отличается от нормальной, составляя в среднем по группе $-0,06$ против $+4,3$ ($p < 0,01$). Серьезные изменения реографических показателей (отклонение трех и более) выявлены в 54,7% всех реограмм этой группы. Статистический анализ всех изучаемых параметров кривых в группе обнаружил достоверное отличие от нормальных 1, 2, 4, 5 и 9-го признаков, которые отражают существенное снижение уровня кровоснабжения поджелудочной железы за счет, в основном, нарушений артериального и микроциркуляторного кровотоков. Рассмотрение каждой реограммы в отдельности позволило установить, что у 35 чел. с отрицательной оценкой состояния кровообращения поджелудочной железы преимущественным является отклонение амплитуды кривой в сторону ее снижения. Приблизительно неодинаковы недостаточность и магистрального и терминального кровотоков. В 9 случаях недостаточность кровенаполнения дополнена нарушениями венозного оттока, о чем свидетельствует наличие выраженных венозных волн на реограммах.

При проведении фармакологической пробы (дачи нитроглицерина) обнаружилось, что у 14 больных (из 35 с отрицательной величиной оценки кровообращения поджелудочной железы) изменения кровотока носили органический характер. Каких-либо заметных признаков улучшения кровоснабжения сосудов железы после приема нитроглицерина у них не отмечено. У 21 пациента недостаточность кровенаполнения обусловлена функциональным характером сосудистых изменений.

Реограммы 29 больных желчнокаменной болезнью показали, что состояние кровотока в поджелудочной железе несущественно отличается от такового контрольной группы. Однако после приема нитроглицерина у 11 из них выявлена искаженная реакция кровоснабжения железы. Оно резко ухудшилось. Об этом свидетельствуют низкие значения результирующего признака. В этих случаях можно предположить скрытую недостаточность кровенаполнения поджелудочной железы на функциональную нагрузку.

В целом по группе больных желчнокаменной болезнью влияние нитроглицерина выразилось в еще большем снижении уровня пульсового кровенаполнения поджелудочной железы. Это подтверждается статистическим анализом реографических показателей, полученных на 15-й минуте воздействия препаратом. Направление динамики кровенаполнения поджелудочной железы аналогично нормальному. Но, учитывая низкий исходный уровень наполнения сосудов органа, можно предположить наличие уже устойчивой недостаточности его кровоснабжения, обусловленной изменением и сосудистой активности в сторону преобладания морфологических отклонений. Это свидетельствует о серьезном нарушении кровообращения изучаемого органа при желчнокаменной болезни.

В группе больных язвенной болезнью ДПК существенно изменены реографические кривые у 35 чел. (57,4%). В них суммарно отклонены почти все изучаемые признаки, но в большинстве случаев снижена амплитуда. В 3-х случаях она дополнена повышением венозного давления, в ряде других — изменен терминальный кровоток (либо повышено сопротивление ему, либо отмечены признаки отсутствия капиллярной фазы).

Влияние нитроглицерина у этих 35 больных по-разному сказалось на состоянии кровообращения поджелудочной железы. У 23 из них оно выразилось в улучшении условий кровоснабжения органа, о чем свидетельствует нормализация некоторых качественных элементов и количественных признаков реографической кривой. В этих случаях недостаточность кровенаполнения обнаружила свой функциональный характер. В двух реограммах фармакологическая проба дала резкое увеличение и усиление, в основном, магистрального кровотока. У 10 больных после приема нитроглицерина выраженных положительных изменений кровоснабжения сосудов поджелудочной железы не наблюдалось. Значит, выявленные реографические признаки ограничения кровотока явились следствием органического поражения сосудистого русла железы.

Вторую группу (10 чел.) составили больные язвенной болезнью ДПК, у которых в результате проведения нитроглицериновой пробы был выявлен извращенный тип реакции кровотока: у 4 — за счет резкого увеличения магистрального кровенаполнения, у 5 — резкого ограничения условий кровоснабжения, у одного — за счет

изменения капиллярной фазы. В третьей группе (16 больных) существенных отклонений в кровообращении поджелудочной железы не обнаружено.

Суммарно влияние нитроглицерина в группе больных язвенной болезнью ДПК отразилось на увеличении амплитуды кривой, улучшении условий систолического наполнения сосудов железы, приближая «среднюю» кривую этой группы к таковой контрольной.

Таким образом, при язвенной болезни ДПК в 57,4% случаев ($p < 0,01$) существенно страдает кровоснабжение поджелудочной железы. Выявленные изменения носят преимущественно функциональный и компенсаторный характер.

Выводы

1. В большинстве случаев (71,9%) у больных желчнокаменной болезнью, несмотря на купирование острых явлений, обнаружены различные нарушения кровообращения поджелудочной железы. Отличительным свойством является устойчивая недостаточность кровоснабжения органа, дополненная снижением сосудистого объема и его активности.

2. В группе больных язвенной болезнью ДПК нарушения кровенаполнения поджелудочной железы выявлены у 73,8%. Общий характер изменений — функциональный с компенсацией уровня пульсового кровоснабжения.

3. Проведение реографического исследования поджелудочной железы больными желчнокаменной болезнью позволяет оценить степень и характер нарушений внутрипанкреатической гемодинамики и в части случаев обосновать необходимость дополнительной ее коррекции.

УДК 616.37-07-08

БУРСОМОМЕНТОСКОПИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

И. В. КОЗЛОВ

Клиническая больница № 27, г. Свердловск

В структуре urgentных заболеваний органов брюшной полости острый панкреатит занимает третье место после острого аппендицита и холецистита. С каждым годом увеличивается число деструктивных форм острого панкреатита, летальность при которых достигает 50—85% [19, 35, 40].

Широкое внедрение лапароскопии в клиническую практику позволило улучшить диагностику и результаты лечения этого заболевания, в чем, несомненно, большая заслуга школы акад. В. С. Са-