

## КОМПЛЕКСНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ОЦЕНКА ВЫРАЖЕННОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ОБСТРУКТИВНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ

М.С. Савенков, О.В. Петрова,  
Р.А. Бисалиева, Д.М. Никулина

*Астраханская государственная медицинская академия*

Разрыв между регрессом клинических данных и нарастанием гнойно-воспалительных изменений в желчном пузыре при его остром воспалении приводит к запоздалой диагностике и технически более трудной операции. Дифференцированный выбор сроков и объема операции, основанный на комплексной оценке информативных иммунохимических и инструментальных методов, позволит снизить летальность и количество осложнений. Особенно это необходимо в группе пожилых больных с повышенным риском осложнений.

Цель исследования – выявить диагностическую и прогностическую ценность определения острофазовых белков и цитокинов в сыворотке крови при малосимптомном клиническом течении острого холецистита, а также установить степень их корреляции с инструментальными методами (компьютерная томография и ультразвуковое исследование).

У 52 больных в возрасте от 60 до 75 лет с острым обструктивным холециститом изучали уровень белков острой фазы и цитокинов (ФНО, IL-1 $\beta$ , IL-10, If- $\gamma$ ) в сыворотке крови при различных вариантах течения (до лечения и после хирургического лечения). СРБ (С-реактивный белок) и СБАГ (связанный с беременностью  $\alpha$ 2-гликопротеин) в сыворотке крови определяли методом иммунодиффузионного титрования в агаре со стандартной тест-системой (тест-система состояла из антисыворотки к СБАГ, полученной иммунизацией кроликов по стандартной схеме. Тест-система смоделирована и апробирована на кафедре биохимии с курсом КЛД). Уровень цитокинов в сыворотке крови определяли методом иммуноферментного анализа с коммерческой тест-системой (ООО "Цитокин", С.-Петербург). Ультразвуковое исследование и компьютерную томографию желчных пузырей проводили по стандартной методике. Полученные результаты подвергнуты статистической обработке и представлены в виде  $M \pm m$ .

При сопоставлении средних значений изучаемых показателей оказалось, что уровень СРБ ( $44,8 \pm 2,6$  мг/л) в сыворотке крови у больных до лечения достоверно выше, чем после хирургического лечения СРБ ( $16,0 \pm 2,3$  мг/л,  $p < 0,001$ ). Концентрация СБАГ ( $21,7 \pm 2,5$  мг/л) до лечения достоверно выше, чем после хирургического лечения  $21,7 \pm 2,5$  мг/л ( $p < 0,001$ ). Средний уровень ФНО и IL-1 $\beta$  в сыворотке крови больных до лечения, по нашим данным, составил  $172,0 \pm 15,0$  и  $335,3 \pm 23,5$  нг/мл соответственно, кон-

центрация данных цитокинов после лечения достоверно снижена –  $91,2 \pm 6,6$  и  $223,0 \pm 15,9$  нг/мл. Уровень IL-10 до лечения и после хирургического лечения существенно не изменялся и составил соответственно  $8,0 \pm 0,72$  нг/мл и  $16,7 \pm 0,5$  нг/мл. Концентрация If- $\beta$  до лечения составила  $34,5 \pm 4,8$  нг/мл, после хирургического лечения –  $11,0 \pm 1,5$  нг/мл. Увеличение концентрации белков острой фазы и цитокинов до лечения коррелирует с выраженностью воспалительно-деструктивных изменений в стенке желчного пузыря, по данным компьютерной томографии и ультразвукового исследования.

Таким образом, полученные нами предварительные результаты свидетельствуют о том, что определение белков острой фазы и некоторых цитокинов в сыворотке крови больных при остром холецистите имеет важное диагностическое значение для выявления малосимптомных форм острого холецистита, а также для оценки эффективности лечения.

## КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОГО ПЕРЕХОДА ПО ДАННЫМ ЭНДСКОПИЧЕСКИХ И ГИСТОТОПОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Т.К. Самоделкина, Е.В. Колесникова,  
Е.А. Новаковская

*Оренбургская государственная медицинская академия*

*Исследование поддержано грантом  
РФФИ 04-04-096152*

Среди заболеваний пищеварительной системы значительную часть составляет патология гастродуоденального перехода. В связи с увеличением количества оперативных вмешательств в этой области требуется детальное изучение анатомии и топографии ее структур, прежде всего, их морфометрическая характеристика. При выполнении исследования использован гистотопографический метод и прижизненное эндоскопическое исследование как методы, дающие достаточный информационный материал для количественного анализа.

Эндоскопически установлены различия в размерах и форме отверстия привратника. Выделены: малые (диаметром 2,0–7,0 мм), средние (8,0–13,0 мм), крупные (14,0–20,0 мм) отверстия; по форме: круглая, овальная, треугольная, четырехугольная, многоугольная, щелевидная. Форма отверстия обусловлена различной выраженностью толщины стенок привратника.

Индивидуальные различия анатомического строения привратника подтверждаются результатами гистотопографического исследования. Выявлены как индивидуальные, так и межстеночные различия в толщине привратника. Она может варьировать в пределах от 3,1 до 13,3 мм. Чаще преобладают размеры толщины верхней и нижней стенок.

При количественной оценке сосудов и их топо-

графии было выявлено, что подавляющее большинство из них имеют диаметр 0,1–0,2 мм, но встречаются сосуды до 0,6 мм в поперечнике.

Наибольший интерес представляет количественная оценка глубины расположения внутристенных нервов. Они могут располагаться на глубине от 0,1 до 5,0 мм. Непосредственно под серозной оболочкой располагается 14,8% артерий и вен, 55,1% – в продольном и 30,1% – в циркулярном мышечных слоях.

Полученные данные по прижизненной анатомии гастродуоденального перехода могут представлять интерес в качестве анатомической основы эндоскопической диагностики и оценки патологических изменений в данной зоне. Данные гистотопографических исследований расширяют и углубляют сведения по микро топографии гастродуоденального перехода, которые могут быть использованы при разработке микрохирургических приемов оперирования, при выполнении оперативных вмешательств реконструктивно-восстановительного характера, пилоросохраняющих и пилоромоделирующих операций.

#### ИССЛЕДОВАНИЕ ИНТОЛЕРАНТНОСТИ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА ПО ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ СЕЛЕКТИВНОЙ ПЕРИМЕТРИИ ПРИ ГЛАУКОМЕ И ГЛАЗНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

**В.П. Фокин, С.В. Балалин**

*Волгоградский филиал*

*ФГУ МНТК "Микрохирургия глаза"*

*им. акад. С.Н. Фёдорова, Росздрав, г. Волгоград*

Известен способ исследования интолерантности зрительного нерва при глаукоме по увеличению размеров слепого пятна во время искусственного повышения внутриглазного давления (ВГД) и времени его восстановления после нагрузки (1, 2). Ранние изменения поля зрения при глаукоме – парацентральные скотомы, увеличение слепого пятна – могут быть выявлены с помощью надпороговой статической периметрии. В.В. Волковым и соавторами (1985) для ранней диагностики глаукомы предложена очковая вакуум периметрическая проба, которая основана на обнаружении парацентральных скотом во время искусственного повышения ВГД в искусственно отобранных точках поля зрения, а также без учета времени исчезновения скотом после нагрузки.

С целью повышения эффективности дифференциальной диагностики между глаукомой и глазной гипертензией нами предложена вакуум периметрическая проба с исследованием интолерантности зрительного нерва к искусственному повышению офтальмотонуса по данным компьютерной статической селективной периметрии.

**Материал и методы.** Для достижения поставленной цели разработана компьютерная программа обследования в 64 точках центрального поля зрения пациента, с помощью которой обнаруживаются парацентральные скотомы во время искусственного

повышения внутриглазного давления, а затем регистрируется время исчезновения обнаруженных скотом по данным статической селективной периметрии. Искусственное повышение офтальмотонуса осуществляется с помощью вакуумной очковой окулокомпрессии с созданием в подочковом пространстве у обследуемого вакуума в 40 мм рт. ст. в течение 5 мин. Данная нагрузка повышает ВГД на 7–8 мм рт. ст. от исходного уровня и не оказывает отрицательного воздействия на кровоснабжение глаза. Во время нагрузки у пациента в 64 точках центрального поля зрения исследуют появление парацентральных скотом.

После нагрузки проводится компьютерная статическая селективная периметрия. Компьютерная программа определяет светочувствительность сетчатки у пациента только в тех точках поля зрения, где были обнаружены скотомы во время нагрузки. По данным суммарного снижения светочувствительности сетчатки центрального поля зрения во время искусственного повышения внутриглазного давления и времени исчезновения скотом после нагрузки вычисляют показатель интолерантности (чувствительности) зрительного нерва ( $I_{int}$ ), который равен произведению полученных значений:

$I_{int} = \Delta A \cdot t$ , где  $\Delta A$  – суммарный дефект светочувствительности сетчатки центрального поля зрения (dB),  $t$  – время исчезновения скотом (мин).

Были обследованы 28 лиц с глазной гипертензией (56 глаз) и 36 больных первичной глаукомой с начальной стадией (68 глаз).

**Результаты.** Во время искусственного повышения внутриглазного давления суммарный дефект светочувствительности сетчатки центрального поля зрения у пациентов с глазной гипертензией не превышал 12 dB, а время исчезновения скотом – не более одной минуты.

Различие между средними значениями показателя интолерантности зрительного нерва у лиц с глазной гипертензией ( $7,8 \pm 0,9$ ) и у больных глаукомой ( $64 \pm 10,8$ ) статистически достоверно ( $p < 0,05$ ;  $t > 2,0$ ).

Показатель интолерантности зрительного нерва у лиц с глазной гипертензией не превышал 12, в то время как у больных первичной глаукомой всегда был выше 12.

#### **Выводы:**

1. Предложен новый способ дифференциальной диагностики между глаукомой и глазной гипертензией на основе исследования интолерантности зрительного нерва к искусственному повышению внутриглазного давления по данным компьютерной статической селективной периметрии.

2. Показатель интолерантности зрительного нерва у больных с начальной стадией глаукомы статистически достоверно выше, чем у лиц с глазной гипертензией.