

**К ВОПРОСУ О ВЫБОРЕ МЕТОДА  
ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА  
ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ КАЛЬКУЛЕЗНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ**

*B. A. Кузнецов, Р. М. Хасанов*

*Кафедра факультетской хирургии (зав. — проф. В. А. Кузнецов) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова*

Р е ф е р а т. У больных, перенесших операции по поводу хронического калькулезного холецистита и его осложнений, повышение дуodenального давления и тонуса происходит вторично, в ответ на желчную и панкреатическую гипертензию, вызываемую холедохолитиазом, стенозом сосочки, другими осложнениями заболевания. Операции, устраниющие механические препятствия на пути оттока желчи и панкреатического сока, способствуют снижению дуodenальной гипертензии или нормализации давления в двенадцатиперстной кишке. При функциональной дуodenальной гипертензии папиллосфинктеротомия и холедоходуоденостомия не противопоказаны.

К л ю ч е в ы е с л о в а: хронический калькулезный холецистит, осложнения, дуоденальное давление.

2 таблицы. Библиография: 5 названий.

Одним из общепринятых противопоказаний к выполнению билиодуоденальных анастомозов, в частности холедоходуоденостомии и папиллосфинктеротомии, является дуodenальная гипертензия, которая, по данным Р. Я. Оро (1974), сопровождает заболевания желчевыводящих путей, требующие хирургического лечения, в 86,5% наблюдений, ухудшая результаты этих операций. Однако до сих пор причины, вызывающие дуodenальную гипертензию при заболеваниях желчевыводящих путей, остаются нераскрытыми. Отсутствие исследований, посвященных изучению дуodenального давления в динамике в зависимости от вида оперативного вмешательства, не дает возможности ответить на вопрос, обратимы или необратимы изменения дуodenального давления при заболеваниях желчевыводящих путей и поджелудочной железы, и устранить существующие сомнения относительно целесообразности той или иной операции в условиях дуodenальной гипертензии.

С целью выявления причин дуodenальной гипертензии и обоснования рациональной хирургической тактики нами проведено комплексное обследование пациентов, перенесших операции по поводу хронического калькулезного холецистита и его осложнений. Давление в просвете двенадцатиперстной кишки измеряли методом открытого катетера по Д. Л. Пиковскому (1959). Различали 5 уровней дуodenального давления: гипотензию — менее 785 Па (80 мм водн. ст.), нормотензию — 785—1177 Па, гипертензию I степени — 1177—1471 Па, гипертензию II степени — 1471—1765 Па и гипертензию III степени — более 1765 Па.

82 пациента обследованы до операции; 102 пациента, включая лиц с послеоперационными синдромами, — в различные ближайшие и отдаленные сроки после вмешательств, в том числе 28 — в динамике. Папиллосфинктеротомию мы выполняли по трем вариантам в зависи-

Таблица 1  
Частота и характер осложнений хронического калькулезного холецистита у 73 больных

Вид осложнения	Число больных с данным осложнением
Холедохолитиаз . . . . .	30
в том числе вклиниченный или ущемленный камень большого дуodenального сосочка . . . . .	11
Поражение большого дуodenального сосочка . . . . .	40
в том числе:	
а) стеноз . . . . .	29
б) стойкий спазм . . . . .	7
в) недостаточность . . . . .	4
Механическая желтуха в анамнезе или при поступлении в клинику	47
Обтурация пузырного протока . . . . .	33
в том числе:	
а) с эмпиемой желчного пузыря . . . . .	5
б) без эмпиемы желчного пузыря . . . . .	28
Хронический панкреатит . . . . .	36
Хронический холангит . . . . .	19
в том числе:	
а) гнойный . . . . .	5
б) негнойный . . . . .	14
Хронический гепатит . . . . .	32

ности от длины разреза сосочка: парциальную (5—10 мм), субтотальную (11—15 мм) и тотальную (16 мм и более). Для решения отдельных задач, возникших в ходе исследования, разработаны и применены способ наружного дренирования двенадцатиперстной кишки через минимальную гастростому с использованием круглой связки печени и способ билиодigestивного шунтирования — соединением дренажа желчных путей с наружным дренажем двенадцатиперстной кишки.

У 73 больных хроническим калькулезным холециститом при клиническом исследовании до операции и в ходе оперативного вмешательства выявлены различные осложнения заболевания (табл. 1). Установлено повышение уровня дуodenального давления при осложненном течении калькулезного холецистита по сравнению с неосложненным ( $P < 0,05$ ). Дуodenальное давление было наиболее высоким при наличии препятствия оттоку желчи и панкреатического сока в кишечник (табл. 2). Удельное число осложнений (осложнение/пациент) на 1 больного составило: в возрастной

Таблица 2

Зависимость дуodenального давления от течения хронического калькулезного холецистита

Течение заболевания	Дуodenальное давление, Па
Без поражения большого дуodenального сосочка . . . . .	981±17
Стеноз большого дуodenального сосочка . . . . .	1275±40
Гипертония — спазм большого дуodenального сосочка . . . . .	1275±30
Недостаточность большого дуodenального сосочка . . . . .	637±20
Холедохолитиаз с ущемлением конкремента . . . . .	1275±40
Холедохолитиаз без ущемления конкремента . . . . .	1177±41
Механическая желтуха в анамнезе или при поступлении	1275±39
Без механической желтухи . . . . .	1079±31
Гнойный холангит . . . . .	1177±11
Негнойный холангит . . . . .	1177±44
Обтурация пузырного протока с эмпиемой желчного пузыря	1079±18
Обтурация пузырного протока без эмпиемы желчного пузыря . . . . .	1177±16
Панкреатит . . . . .	1275±39
Гепатит . . . . .	1177±25
Неосложненное течение . . . . .	951±23

1 — ниже нормы. Из 36 человек, у которых оперативное вмешательство завершилось папиллосфинктеротомией, нормотензия до операции выявлена у 11, гипертензия — у 23 и гипотензия — у 2. Таким образом, комбинированные оперативные вмешательства, сопровождавшиеся вскрытием холедоха, удалением конкрементов, папиллосфинктеротомией, предпринимались преимущественно в группе больных с дуodenальной гипертензией. Это совпадение не случайное, так как именно в этой группе преобладали осложнения калькулезного холецистита в виде холедохолитиаза, стеноза сосочка и т. п.

Сопоставление показателей холангiomанодебитометрии с уровнем дуodenального давления выявило, что ухудшение оттока желчи (повышение остаточного давления в желчном протоке и снижение дебита) сопровождается увеличением дуodenального давления.

Сложная взаимосвязь установлена между уровнем дуodenального давления и диаметром желчного протока. Общеизвестно, что с ухудшением проходимости желчного протока происходит постепенное его расширение и увеличение емкости желчного дерева. Демонстративным при этом является снижение тонуса и моторно-эвакуаторной

группе от 30 до 39 лет — 1,9; от 40 до 49 лет — 2,9; от 50 до 59 лет — 3,2; 60 лет и старше — 4,2; при давности заболевания до 1 года — 2,0; от 1 до 3 лет — 2,6; от 4 до 10 лет — 2,5; от 11 до 20 лет — 3,8; более 20 лет — 3,3. Полученные данные свидетельствуют о большой частоте осложнений калькулезного холецистита у пациентов в возрасте 40 лет и старше и при давности заболевания более 10 лет. Это согласуется с результатами исследований других авторов [1, 4, 5]. Соответственно увеличению числа осложнений отмечено учащение дуodenальной гипертензии: у пациентов старше 39 лет она встречалась в 1,53 раза чаще, чем до 39 лет.

Все 82 больных хроническим калькулезным холециститом подвергнуты оперативному вмешательству. Представляем ретроспективный анализ взаимосвязи метода оперативного вмешательства и величины дуodenального давления. Оперативное вмешательство ограничилось холецистэктомией у 32 больных, из них у 20 до операции дуodenальное давление было нормальным, у 10 — повышенным и у 2 — ниже нормы. Из 14 больных, у которых холецистэктомия дополнена ревизией холедоха и его наружным дренированием, у 1 до операции давление было нормальным, у 12 — повышенным и у

у которых оперативное вмешательство завершилось папиллосфинктеротомией, нормотензия до операции выявлена у 11,

способности гепатикохоледоха, достигающее максимума при значениях диаметра более 20 мм [2]. Напротив, умеренно расширенный желчный проток, благодаря сохранившемуся тонусу, легко возвращается к прежним размерам в диаметре после устранения механического препятствия оттоку желчи.

По нашим данным, умеренное расширение диаметра холедоха сопровождается дуodenальной гипертензией, наиболее значительной при диаметре 13—14 мм. При диаметре желчного протока более 22 мм дуоденальная гипертензия встречается редко, и среднее дуоденальное давление приближается к нормотензии. Таким образом, согласно нашим наблюдениям, существует прямая связь дуоденальной гипертензии с тонусом желчного протока.

Сопоставительный анализ давления и тонуса двенадцатиперстной кишки свидетельствует, что связь между ними близка к функциональной ( $r = 0,993$ ). Кроме того, парные коэффициенты корреляции между этими двумя показателями и другими отобранными факторами примерно одинаковы по величине и совпадают по направлению. Из этого следует, что изменения давления отражают изменения тонуса стенки кишки.

Дуоденоманометрия проведена в различные сроки после операции у 102 пациентов в возрасте от 30 до 78 лет. Гипотензия установлена у 9 из них, нормотензия — у 49, гипертензия I степени — у 31, гипертензия II степени — у 10, гипертензия III степени — у 3. В возрастной группе старше 39 лет нормальное дуоденальное давление выявлялось в 1,56 раза реже, а дуоденальная гипертензия — в 2,54 раза чаще, чем в группе лиц моложе 39 лет.

Прослежена определенная зависимость частоты дуоденальной гипертензии и от вида перенесенной операции: после холецистэктомии в сочетании с холедохостомией она была обнаружена у 13 из 22 больных; после холецистэктомии — у 22 из 51; после холецистэктомии с папиллосфинктеротомией — у 8 из 23; после холецистэктомии с холедоходуоденостомией — у 1 из 6. Следовательно, дуоденальная гипертензия была чаще у лиц, перенесших в прошлом удаление желчного пузыря в сочетании с наружным дренированием желчного протока. У лиц, перенесших операции внутреннего дренирования, гипертензия выявлялась значительно реже.

Напротив, нормотензия чаще наблюдалась у пациентов, перенесших операции внутреннего дренирования: после холедохостомии она установлена у 7 из 22 больных; после холецистэктомии — у 25 из 51; после папиллосфинктеротомии — у 12 из 23; после холедоходуоденостомии — у 5 из 6. Средние значения дуоденального давления составили соответственно  $1275 \pm 98$  Па;  $1177 \pm 97$  Па;  $1079 \pm 108$  Па;  $1080 \pm 108$  Па.

Средние показатели дуоденального давления при выздоровлении составили  $932 \pm 79$  Па, а при отсутствии улучшения —  $1373 \pm 98$  Па, что отражает связь дуоденальной гипертензии с плохим результатом операции и нормального дуоденального давления с выздоровлением.

Исследователи, изучавшие отдаленные исходы операций на желчевыводящих путях, ставят их в прямую зависимость от уровня дуоденального давления, не анализируя при этом влияния других факторов [3]. Нами у 41 пациента диагностирован панкреатит, у 34 — хронический гепатит, у 32 — заболевания сосочка, у 10 — хронический холангит, у 5 — камни гепатикохоледоха, у 18 после операции в анамнезе имелись указания на перенесенную механическую желтуху. Часто эти заболевания сочетались — например, стеноз сосочка с хроническим панкреатитом и гепатитом. У пациентов с дуоденальной нормотензией они наблюдались реже: показатель заболевание/пациент в этой группе составил 0,68, тогда как в группе с гипотензией — 1,22; в группе с гипертензией I степени — 1,83; II степени — 3,10; III степени — 4,33. Следовательно, между дуоденальным давлением и органическими факторами, ухудшающими отдаленный результат операции, существует тесная связь. Отклонение уровня дуоденального давления от нормы сопровождает различные заболевания гепато-панкреато-билиарной системы в отдаленные сроки после операции.

После папиллосфинктеротомии, по сравнению с холедохостомией и холецистэктомией, редкостью были холедохолитиаз, панкреатит, стеноз большого дуоденального сосочка. Этим и объясняется, по всей видимости, более благоприятный отдаленный исход операции папиллосфинктеротомии, в особенности тотальной, по сравнению с другими оперативными вмешательствами, и меньшая частота дуоденальной гипертензии у пациентов, перенесших рассечение сосочка. Следует подчеркнуть и то обстоятельство, что после папиллосфинктеротомии пациенты поступали преимущественно по вызову на контрольное обследование, а после холедохостомии и холецистэктомии — по направлению различных лечебных учреждений ввиду жалоб больных на состояние здоровья.

Как показывает расчет средних величин, дуоденальное давление существенно выше у пациентов через 4—10, 11—20 лет после операции, чем до 1 года или через 1—3 года: соответственно  $1177 \pm 137$  Па;  $1373 \pm 157$  Па;  $1079 \pm 127$  Па;  $1079 \pm 147$  Па. Это связано, по-видимому, с присоединением заболеваний смежных органов на поздних сроках после операций на желчных путях, а также с тем, что в 60-е годы, в период становления хирургии желчных путей в клинике, удельный вес билиодigestивных операций был меньше, а папиллосфинктеротомию выполняли в первых двух вариантах — парциальную и субтотальную.

У 24 пациентов проведена дуоденодебитометрия. Дебит 0,9% раствора хлористого натрия зависел от величины дуоденального давления; чем выше было дуоденальное давление, тем ниже дуоденальный дебит. Уменьшение величины дуоденального давления на 10 Па сопровождалось увеличением дебита на 0,42 мл. Это позволяет использовать дуоденоманометрию в комплексе с дебитометрией для более точной диагностики дуоденальной гипертензии.

В следующей части исследования мы сопоставили до- и послеоперационные показатели дуоденального давления у 28 пациентов в возрасте от 37 лет до 61 года. Дуоденоманометрию проводили за несколько дней перед операцией, а затем повторяли в период контрольного обследования пациента по программе диспансерного наблюдения: через 6 мес после операции — у 7; через 12 мес — у 14; через 18 мес — у 6; через 24 мес — у 1 пациента. У 7 больных, кроме того, многократные исследования дуоденального давления производились также в течение первых 2—3 нед после операции, начиная со 2-го дня. У 26 пациентов были различные осложнения хронического калькулезного холецистита. Холецистэктомия выполнена у 12 из 28 обследованных; холецистэктомия, холедохостомия — у 6, холецистэктомия, папиллосфинктеротомия — у 9; холецистэктомия, холедоходуоденостомия — у 1. Дуоденальное давление до операции было нормальным у 12 пациентов и повышенным у 16. Гипертензия выявлена преимущественно у лиц с наличием механического препятствия оттоку желчи и панкреатического сока в двенадцатиперстную кишку, обусловленного холедохолитиазом, стенозом большого дуоденального сосочка или сочетанием обеих причин: частота гипертензии у этих больных составила 75,0%, у остальных — 33,3%. Частота нормального дуоденального давления, напротив, была в 2,7 раза выше в группе лиц, у которых отсутствовал холедохолитиаз и стеноз сосочка, чем в группе пациентов с указанными осложнениями.

В результате операции дуоденальное давление понизилось у 22 человек и повысилось у 6. Снижение давления по сравнению с исходным произошло у 7 человек (из 12) после холецистэктомии, у 5 (из 6) после холедохостомии и у всех 10 пациентов, подвергшихся операции внутреннего дренирования.

Выздоровление и значительное улучшение состояния произошли у 23 человек: у 9 (из 12) после холецистэктомии, у 5 (из 6) после холедохостомии, у 9 (из 10) после операций внутреннего дренирования. Причины, ухудшающие результат операции, были разнообразны: хронический панкреатит, стеноз сосочка, дивертикул двенадцатиперстной кишки, холангит, гепатит. Но чаще всего дуоденальная гипертензия сопровождала стеноз сосочка. Так, из 7 пациентов со стенозом сосочка различной степени гипертензия после операции выявлена у 5. Причем только у одной больной стеноз сосочка возник после операции, у 6 других это осложнение было диагностировано на операционном столе, однако оперативное вмешательство тогда ограничилось холецистэктомией или холедохостомией.

Исследования дуоденального давления в раннем периоде после папиллосфинктеротомии показали, что максимально оно снижается на 4—5-й день. Затем давление повышается, оставаясь, однако, ниже дооперационного. С 10—13-го дня после операции давление в кишке стабилизируется и остается примерно на одном уровне и через 0,5—1,5 года после вмешательства. Следует отметить, что в первые дни после операции возможно усугубление дуоденальной гипертензии; мы наблюдали это у 2 из 7 больных.

Результаты нашего исследования показывают, что дуоденальную гипертензию обусловливают и сопровождают те же факторы, которые являются причиной желчной и панкреатической гипертензии. С устранением механических препятствий на пути оттока желчи и панкреатического сока дуоденальная гипертензия претерпевает обратное развитие.

Следовательно, дуоденальная гипертензия, как фактор функциональный и обратимый, не является противопоказанием к выполнению билиодуоденальных анастомозов. В выборе метода оперативного вмешательства на желчевыводящих путях определяющим должен быть не уровень дуоденального давления, а наиболее полное устранение механических препятствий на пути оттока желчи и панкреатического сока.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Королев Б. А., Пиковский Д. Л. Осложненный холецистит. М., Медицина, 1971.—2. Кузнецова В. А. В кн.: Диагностика и лечение заболеваний гепато-панкреато-холангиио-дуоденальной системы. Казань, 1976.—3. Оро Р. Я. Операции выбора на желчевыводящих путях в зависимости от уровня давления в двенадцатиперстной кишке. Автореф. канд. дисс., Тарту, 1974.—4. Пиковский Д. Л. В кн.: Ученые записки Горьковского мед. ин-та, 1959, 9.—5. Ситенков В. М., Нечай А. И. Постхолецистэктомический синдром и повторные операции на желчных путях. Л., Медицина, 1972.

Поступила 8 января 1980 г.

УДК 616.15—097.34+612.118.221.2]: [618.3—06+618.4]:616—053.31

## ЗАВИСИМОСТЬ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПЕРИОДА НОВОРОЖДЕННОСТИ ОТ АНТИГЕННЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МАТЕРИ И ПЛОДА

Д. И. Гарифуллина, Н. А. Романова, Р. М. Бахтиарова

Кафедра госпитальной педиатрии (зав. — проф. Н. А. Романова) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

**Р е ф е р а т.** Изучение акушерского анамнеза у 488 женщин и клиническое наблюдение за их детьми в период новорожденности показали, что изоантогенная несовместимость крови отрицательно влияет на организм плода, осложняя течение периода новорожденности. При изоантогенной несовместимости чаще наблюдаются токсикозы беременности и патологическое течение родов.

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** беременность, новорожденный, групповая принадлежность крови.

Библиография: 11 названий.

Вопросы о роли изоантогенных взаимоотношений между материнским организмом и плодом в сенсибилизации материнского организма и о влиянии возникшей сенсибилизации организма матери на потомство до настоящего времени не получили достаточного освещения в литературе.

Цель настоящей работы состояла в изучении особенностей течения беременности, родов и неонatalного периода у новорожденных в зависимости от антигенных взаимоотношений крови матери и ребенка по системам резус, АBO, MN. Проведено клиническое наблюдение за 488 детьми периода новорожденности и собран подробный акушерский и аллергологический анамнез их матерей. Изучение антигенных сочетаний групповых факторов крови матери и ребенка по системам резус, АBO, MN позволило нам разделить всех обследованных на 5 групп.

К 1-й группе мы отнесли 38 детей (7,8%), у которых групповые АBO и MN факторы совпадали с материнскими; ко 2-й — 124 (25,4%) ребенка с одинаковыми группами крови только по системе АBO. Такие сочетания исключают возможность возникновения иммунологических реакций в период внутриутробного развития плода, связанных с агглютиногенами по системам АBO, MN (1-я группа) и АBO (2-я группа). 3-ю группу составили 53 (10,9%) ребенка, матери которых имели резус-отрицательную группу крови, 4-ю — 91 (18,6%) ребенок от гетероспецифической, серологически совместимой беременности. При таком антигенном взаимоотношении в случае попадания материнских эритроцитов в кровь плода возможно возникновение у него реакции антиген — антитело, то есть активная иммунизация плода [9]. В 5-ю группу были включены 182 (37,3%) ребенка от гетероспецифической серологически несовместимой беременности. В организме матери при таком сочетании развивается реакция антиген — антитело, и плод сенсибилизируется пассивно вследствие поступления материнских анти-А- или анти-В-антител, то есть развивается пассивная иммунизация [9].

247 (50,6%) обследованных рожениц были первородящими. Средний возраст матерей — 25,9 лет. В анамнезе 4 (0,8%) женщин имелись указания на профессиональную вредность.

Физиологическое течение беременности в 1-й группе отмечено у 74% женщин, во 2-й — у 81,5%, а в 3, 4 и 5-й процент физиологического течения беременности оказался ниже соответственно в 2,6—2,9 ( $P < 0,01$ ), в 1,9—2 ( $P < 0,001$ ) и в 2,6—2,9 ( $P < 0,001$ ) раза.