

# ЧАСТОТА ОБРАЗОВАНИЯ ЖЕЛЧНЫХ КОНКРЕМЕНТОВ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛИТОЛИЗА ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИЙ ЖЕЛУДКА

**А.Ю. Иоффе, О.С. Ткач, А.И. Стельмах**

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, Киев

**Ключевые слова:** резекция желудка, гипомоторная дискинезия, желчнокаменная болезнь, лечение, урсофальк.

Хорошо известно, что в регуляции двигательной активности билиарной системы принимают участие не только симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы, но и ряд гастроинтестинальных гормонов, вырабатываемых эндокринными клетками пищевого канала и обеспечивающих синхронизированную последовательность сокращения и расслабления желчного пузыря (ЖП) и сфинктерного аппарата желчных путей [2, 5]. Считается, что влияние на моторику ЖП и желчевыводящих путей таких гастроинтестинальных гормонов, как холецистокинин-панкреозимин (ХЦК-ПЗ), секретин, гастрин, мотилин, вазоинтестинальный полипептид, выражено в большей степени, чем нервные стимулы [5, 6]. Наибольшую роль в регуляции моторной деятельности ЖП играет ХЦК-ПЗ, источником продукции которого являются, в первую очередь, хромафинные клетки двенадцатиперстной кишки [3, 5]. Основными физиологическими эффектами ХЦК-ПЗ являются сокращение ЖП, расслабление сфинктера Одди и стимуляция продукции панкреатических ферментов. Так, введение ХЦК-ПЗ здоровому человеку приводит к сокращению ЖП на 50–80% от первоначального объема [3, 4]. Продукцию холецистокинина стимулирует дефицит трипсина и химотрипсина в двенадцатиперстной кишке, а также неполный гидролиз белка, полипептидов и жирных кислот с длинными цепями в просвете кишки. Ингибитором продукции ХЦК-ПЗ и других гастроинтестинальных гормонов является соматостатин [5].

Общеизвестно, что основными факторами камнеобразования в ЖП являются его гипомоторная дискинезия, сопровождающаяся застоем и нарушением физико-химических свойств желчи. Такие условия могут возникать после оперативных вмешательств на желудке, а именно после резекции желудка с выключением из пассажа двенадцатиперстной кишки. Предполагается, что выключение из акта пищеварения части желудка и двенадцатиперстной кишки приводит к резкому снижению выработки некоторых гастроинтестинальных гормонов, продуцирующихся в этой зоне, в первую очередь ХЦК-ПЗ и мотилина, и возникающим вследствие этого функциональным дисмоторным (гипомоторным) нарушениям со стороны ЖП, застоем и повышением литогенных свойств желчи с формированием в ряде случаев конкрементов [1, 2, 6]. Однако данные о частоте формирования

ЖКБ после подобных оперативных вмешательств противоречивы, а лечебные и профилактические мероприятия разработаны недостаточно.

В связи с этим целью нашего исследования явилось изучение частоты камнеобразования после оперативных вмешательств с выключением из пассажа двенадцатиперстной кишки и возможностей медикаментозного литолиза формирующихся желчных конкрементов. Для достижения цели обследованы и пролечены 22 больных: 12 мужчин и 10 женщин в возрасте  $(54 \pm 3)$  года. В клинике факультетской хирургии № 1 НМУ им были выполнены: в 7 случаях — дистальную субтотальную резекцию желудка в модификации Гофмейстера—Финстерера (по поводу рака и осложненной язвы желудка), в 15 случаях — гастроэктомию (по поводу рака желудка). В дооперационный период всем больным на ультразвуковом сканере ATL-5000 (США) проводили функциональное УЗИ желчного пузыря со стандартным желчегонным завтраком, при котором оценивали сократительная способность ЖП. У всех пациентов до операции конкременты в ЖП отсутствовали и не было признаков его гипомоторной дисфункции: средний объем ЖП натощак составлял  $(42,3 \pm 7,7)$  см<sup>3</sup>, после желчегонного завтрака —  $(20,1 \pm 5,4)$  см<sup>3</sup>. Отсутствие конкрементов в ЖП у всех больных подтверждалось также интраоперационно и в раннем послеоперационном периоде. Через 1 и 3 мес. после операции всем больным в стандартных условиях выполнялось повторное УЗИ органов брюшной полости в динамике, при котором оценивались размеры ЖП и наличие в нем конкрементов, а также его сократительная функция (при отсутствии конкрементов). Полученные результаты представлены в таблице.

Как видно из данных таблицы, через 1 мес и 3 мес после оперативного вмешательства частота образования камней в ЖП составила соответственно 13,6% и 18,2%. Частота формирования ЖКБ через 3 мес после резекции желудка по Гофмейстеру—Финстереру 28,6%, после гастроэктомии — 13,3%. Достоверных половых различий в частоте камнеобразования выявлено не было. Во всех случаях конкременты были мелкими (от мелкодисперстной взвеси до 7–8 мм в диаметре) и множественными (от 2 до 5). При динамическом УЗИ и через 1 мес, и через 3 мес у всех больных с ЖКБ было выявлено достоверное увеличение размеров ЖП по сравнению с его доопе-

Таблица. Частота ЖКБ после различных оперативных вмешательств с выключением из пассажа двенадцатиперстной кишки

Операция	Количество пациентов	Пол (м/ж)	Возраст	Наличие ЖКБ	
				Через 1 мес	Через 3 мес
Резекция по Гофмейстеру—Финстереру	7	4/3	52 ± 3	2 (28,6%)	2 (28,6%)
Гастроэктомия	15	8/7	56 ± 3	1 (6,7%)	2 (13,4%)
Всего	22	12/10	54 ± 3	3 (13,6%)	4 (18,2%)

рационным объемом (соответственно  $(61,6 \pm 5,1)\%$  и  $(68,7 \pm 6,8)\%$ ,  $P < 0,05$ ), что косвенно свидетельствовало о его гипомоторной дискинезии (рис. 1).

С целью изучения возможностей медикаментозного лечения всем прооперированным больным сразу после первичной диагностики ЖКБ назначали препарат урсодезоксихолевой кислоты — урсофальк (15 мг/кг веса в сутки) в 2–3 приема в течение 1 мес. Эффективность литолиза контролировалась при повторных УЗИ, которые проводились в течение периода консервативной терапии. Результаты наблюдения показали, что лечение урсофальком на протяжении 1 мес привело к полному растворению конкрементов у всех пациентов (рис. 2).

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что после оперативного вмешательства с выключением из пассажа двенадцатиперстной кишки у пациентов (в среднем — 18,2%) в течение первых 1–3 месяцев развивается гипомо-

торная дисфункция ЖП и формируется ЖКБ. Возможной причиной развития ЖКБ может являться выключение из пассажа двенадцатиперстной кишки, в результате чего снижается выработка гормонов, регулирующих моторику ЖП (ХЦК-ПЗ, мотилина). Для подтверждения этого положения необходимы дальнейшие исследования с изучением динамики уровня указанных гормонов до и после оперативного вмешательства. Своевременное назначение урсодезоксихолевой кислоты (урсофалька) в самом начале процесса камнеобразования позволяет достичь полного медикаментозного литолиза желчных конкрементов у всех больных. Высокая частота камнеобразования у больных после резекций желудка с выключением из пассажа двенадцатиперстной кишки диктует необходимость проведения УЗИ ЖП и изучения эффективности профилактического приема желчегонных препаратов, прокинетиков и урсофалька в послеоперационный период.



Рис. 1. Пациент К., 48 лет, через месяц после резекции желудка по Гофмейстеру—Финстереру



Рис. 2. Пациент К., 48 лет, через месяц после применения урсофалька

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРЫ**

1. Охлобыстин А.В. Расстройства моторики желчевыводящих путей: классификация, диагностика и лечение // Русс. мед. журн.— Т. 5, № 2.— 2003.— С. 62—66.
2. Corraffiari E., Shaffer E.A., Hogan W.J. *et al.* Functional disorders of the biliary tract and pancreas // Gut.— 1999.— Vol. 45 (suppl.2).— P. 1148—1154.
3. Griffen W.O. *et al.* Cholecystokinin chole-cystography in the diagnosis of gallbladder disease // Ann. Surg.— 1980.— 191.— P. 656.
4. Mascllee A.A. *et al.* Plasma cholecystokinin and gallbladder responses to intraduodenal fat in gallstone patient // Dig. Dis. Sci.— 1989.— 54.— P. 353.
5. Stotland B.R. Kochman M.B.L. Biliary motility // Current opinion in Gastroenterology.— 1996.— Vol. 12, N 5.— P. 482—490.
6. Toouli J. Biliary tract motor dysfunction. In: Bailliere's Clinical Gastroenterology // Dent. J. (guest ed) Bailliere Tindall, London 1991.— P. 409—430.

**ЧАСТОТА УТВОРЕННЯ ЖОВЧНИХ КОНКРЕМЕНТІВ  
І МОЖЛИВОСТІ ЇХНЬОГО МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛІТОЛІЗУ ПІСЛЯ РЕЗЕКЦІЇ ШЛУНКА**

**А.Ю. Йоффе, О.С. Ткач, А.І. Стельмах**

Обстежено 22 хворих, яким було виконано резекцію шлунка з виключенням з пасажу дванадцятипалої кишки, з метою дослідження частоти формування жовчникам'яної хвороби після таких оперативних втручань. Ультразвукове дослідження засвідчило відсутність конкрементів у жовчному міхурі в усіх хворих до операції та в ранній післяопераційний період. Проте через 1 і 3 міс після операції у 7 хворих спостерігалося достовірне збільшення об'єму жовчного міхура і формування каменів у ньому.

Лікування препаратом урсодезоксихолової кислоти (урсофальк) протягом 1 міс призвело до повного розчинення каменів у всіх пацієнтів.

**FREQUENCY OF GALLSTONES FORMATION  
AND POSSIBILITIES OF THEIR MEDICATION LITHOLYSIS AFTER STOMACH RESECTION**

**A.Yu. Yoffe, O.S. Tkach, A.I. Stel'makh**

22 patients have been investigated, who have been undergone stomach resection with exclusion of duodenum from passage, with the purpose of detection of the frequency of gallstones formation after these surgical interventions. Ultrasound investigations showed the absence of gallstones in all patients before surgery and in early post-operative period. However after 1 and 3 months after surgery in 7 patients the significant increase of gallbladder and gallstones formation were observed.

The treatment with ursodeoxycholic acid preparation (Ursofalk) during 1 month resulted in the total gallstones resolution in all patients.