

УДК 616.37-002:616.367:616.366-003-7

ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА ПРИ УЩЕМЛЕННОМ КОНКРЕМЕНТЕ БОЛЬШОГО СОСОЧКА ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

© Парфенов И.П., Солошенко А.В., Ярош А.Л., Карпачев А.А., Сергеев О.С., Францев С.П., Ждановский О.М., Жарко С.В., Балакирева О.В., Быстрова Н.А.

Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа, Белгород;
Межтерриториальный центр хирургии печени
и поджелудочной железы Черноземья, Белгород
E-mail: parfenovbokb@mail.ru

Проанализированы результаты диагностики и лечения 102 больных с ущемленным конкрементом БСДК. Установленный диагноз ущемленного конкремента БСДК считали показанием для выполнения экстренной эндоскопической папиллотомии. При этом всем больным осуществляли забор протоковой желчи с определением в ней уровня альфа-амилазы и липазы. Рассчитанная вероятность отсутствия ОБП при показателях альфа-амилазы и липазы в желчи ниже 110 Ед/л и 600 Ед/л соответственно, равна 80,0%, а вероятность развития ОБП при показателях альфа-амилазы и липазы желчи выше указанных значений, равна 84,21%.

Ключевые слова: острый панкреатит, холедохолитиаз, большой сосочек двенадцатиперстной кишки.

PROBABILITY OF DEVELOPMENT OF ACUTE PANCREATITIS WITH IMPACTED AMPULLARY

Parfenov I.P., Soloshenko A.V., Jarosh A.L., Karpachev A.A., Sergeev O.S., Zharko S.V., Frantsev S.P., Zhdanovsky O.M., Balakireva O.V., Bystrova N.A.

The Belgorod regional clinical hospital Svyatitelya Ioasafa,

The Interterritorial centre of surgery of a liver and pancreas of Central Chernozem Region.

Results of diagnostics and treatment of 102 patients with impacted ampullary stones were analysed. The established diagnosis was considered as the indication for urgent endoscopic papillotomy. At this all the patients were examined with definition of alpha amylase and lipase level in the bile. The calculated probability of ABP absence at indicators of alpha amylase and lipase in bile below 110 u/l and 600 u/l accordingly is equal 80.0%, and probability of ABP development at indicators of alpha amylase and lipase in bile above the specified values is equal 84.21%.

Key words: acute biliary pancreatitis, choledocholithiasis, papilla Vateri.

Основным звеном патогенеза острого билиарного панкреатита (ОБП) принято считать нарушение оттока панкреатического секрета по протоковой системе поджелудочной железы и внепеченочным желчным путям с возникновением билиарнопанкреатического и панкреатобилиарного рефлюкса в результате обструкции конкрементом большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДК) [2, 4, 6]. Трудности диагностики и лечения больных с ущемленным конкрементом БСДК, в определенной степени, связаны как с отсутствием специфических симптомов, так и с быстрым развитием на этом фоне грозных осложнений со стороны органов гепатопанкреатодуоденальной зоны [5, 6, 7]. Результаты лечения данной категории больных напрямую зависят от сроков устранения ущемления, при этом

методом выбора принято считать эндоскопическую папиллотомию [1, 2, 4, 7, 8]. Вместе с тем в доступной литературе мы практически не встретили убедительных данных о частоте, характере и прогнозе развития ОБП у больных с ущемленным конкрементом БСДК.

В связи с этим целью работы явилась оценка вероятности развития ОБП у больных с ущемленным конкрементом БСДК на основе анализа ферментного спектра желчи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В период с 2007 по 2008 год на стационарном лечении в Межтерриториальном Центре хирургии печени и поджелудочной железы Черноземья (рук. – д.м.н. И.П. Парфенов)

на базе Белгородской областной клинической больницы Святителя Иоасафа (гл. врач – заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор В.Ф. Куликовский) находилось 488 больных с механической желтухой желчнокаменного генеза. В основу работы положен анализ результатов диагностики и лечения 102 больных с ущемленным конкрементом БСДК.

Возраст больных варьировал от 39 до 81 года и составил, в среднем, $61,74 \pm 2,56$ лет. Среди пациентов преобладали женщины – 72,9%. Средний срок от начала заболевания до поступления в клинику составил $5,26 \pm 1,14$ суток и колебался от нескольких часов до 24 суток.

Болевой синдром различной интенсивности был отмечен во всех наблюдениях (100%), желтушность кожных покровов – у 83 больных (81,37%), повышение температуры у 15 больных (14,7%).

Уровень билирубинемии колебался от 17,4 мкмоль/л до 490 мкмоль/л и составил, в среднем, $135,76 \pm 20,06$ мкмоль/л. Повышенный уровень альфа-амилазы крови был отмечен у 47 больных (46,07%) и, в среднем, составил $738,92 \pm 207,19$ Ед/л.

Сонографические признаки острого панкреатита (увеличение размеров головки поджелудочной железы, нечеткость и размытость контуров, расширение главного панкреатического протока и др.) выявлены у 61 больного, что составило 59,80%.

Установленный диагноз ущемленного конкремента БСДК считали показанием для выполнения экстренного эндоскопического транспапиллярного декомпрессивного вмешательства в кратчайшие сроки от момента госпитализации ($5,9 \pm 1,45$ часа). При этом всем больным в обязательном порядке осуществляли забор протоковой желчи с последующим определением в ней уровня альфа-амилазы и липазы. С целью профилактики заброса содержимого двенадцатиперстной кишки и панкреатического сока в холедох при данной процедуре, использовали разработанное нами устройство "Назобилиарный катетер-дренаж" (заявка на полезную модель № 2008143099, приоритет от 30.10.08, решение о выдаче патента 22.04.2009 г.).

Исходя из наличия в желчи повышенных цифр альфа-амилазы и липазы, все больные были нами разделены на две группы, сопо-

ставимые по полу, возрасту, срокам ущемления и тяжести состояния на момент поступления в клинику. В первую группу вошло 58 больных, у которых уровень альфа-амилазы и липазы в желчи превышал 110 Ед/л и 600 Ед/л соответственно. Во вторую группу вошли 44 больных, у которых уровень альфа-амилазы и липазы в желчи не превышал указанных значений.

Ферментный спектр желчи определяли на автоматическом биохимическом анализаторе "Cobas Integra 400 Roche Diagnostics" клинико-диагностической лаборатории (рук. – Г.Н. Клочкова) Белгородской областной клинической больницы Святителя Иоасафа после разведения физиологическим раствором в пропорции 1:1.

Для расчета вероятности развития ОБП при ущемленном конкременте БСДК на основе анализа ферментного спектра желчи нами была использована модель логит регрессии. В нашем случае модель имела вид:

$$y = \frac{\exp(b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4)}{(1 + \exp(b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4))},$$

где зависимая переменная (y) – это вероятность наличия результата, а независимые переменные: амилаза крови (x1), липаза крови (x2), амилаза желчи (x3), липаза желчи (x4).

Статистический анализ данных проводили с помощью компьютерной программы. Достоверность отличий групп показателей определяли по критерию t (Стьюдента).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В послеоперационном периоде после проведения эндоскопических транспапиллярных вмешательств на фоне проводимой терапии улучшение состояния (купирование болевого синдрома, нормализация лабораторной и сонографической симптоматики и пр.) было отмечено у 7 больных первой группы (12,06%) и 39 больных второй группы (88,63%). Из них 36 больных (72%) подверглись плановому оперативному лечению (видеолапароскопическая холецистэктомия) на 3 – 5-е сутки после эндоскопического разрешения холедохолитиаза. Остальные пациен-

ты, воздержавшиеся от оперативного лечения или ранее оперированные по поводу хронического холецистита, были выписаны в удовлетворительном состоянии. Средний койко-день, при этом составил $8,2 \pm 1,4$ суток. Летальных исходов не было.

Ухудшение состояния с прогрессированием симптоматики острого панкреатита и развитием осложнений отмечено у 51 больного (87,93%) первой группы и 5 больных (11,36%) второй группы. При этом комплексная консервативная терапия в сочетании с пункционно-дренирующими перкутанными вмешательствами под контролем ультразвукографии оказались эффективными в лечении 48 больных (85,71%). При нарастании перитонеальной симптоматики и появлении свободной жидкости в брюшной полости у 8 больных (14,3%) выполнена лапароскопическая санация брюшной полости, холецистэктомия с наружным дренированием желчных протоков. Данные вмешательства выполнялись, как правило, на 2 – 3-е сутки после выполненной эндоскопической папиллотомии. Из них у 3 больных (5,35%) в фазе гнойно-септических осложнений были выполнены "открытые операции". Средний койко-день составил $30,2 \pm 8,4$ суток. Умерло двое больных от прогрессирующих явлений полиорганной недостаточности.

Из приведенных выше результатов лечения больных с ущемленным конкрементом БСДК отчетливо видно, что в группе пациентов с исходными высокими показателями альфа-амилазы и липазы в желчи (I группа) частота развития ОБП (87,93%) достоверно превышает аналогичный показатель в группе больных (11,36%) с исходно низкими показателями указанных ферментов в желчи (II группа). Подтверждением указанных фактов явился расчет вероятности развития ОБП при ущемленном конкременте БСДК при помощи разработанной модели логит регрессии, где предсказываемые значения (т.е. наличие или отсутствие ОБП) для зависимой переменной больше или равны 0 и меньше или равны 1 при любых значениях независимых переменных (табл. 1).

С целью расчета вероятности развития ОБП у больных с ущемленным конкрементом БСДК по фактическим и предсказанным значениям нами проведена оценка качества полученной модели (табл. 2). Из приведенных данных видно, что рассчитанная вероятность отсутствия предсказанного результата (Predicted 0), т.е. вероятность отсутствия ОБП при показателях альфа-амилазы и липазы желчи ниже 110 Ед/л и 600 Ед/л соответственно, в послеоперационном периоде равна

Таблица 1

Рассчитанные параметры модели логит-регрессии вероятности развития ОБП при ущемленном конкременте БСДК

Параметры модели	Const.B0	Альфа-амилаза желчи	Липаза желчи
Estimate	-1,26974	2	1,095
Standard Error	0,73679	1	0,828
t (26)	-1,72334	2	1,322
p-level	0,09670	0	0,198

Таблица 2

Оценка качества модели логит-регрессии расчета вероятности развития ОБП при ущемленном конкременте БСДК

Наличие результата	Predicted 0	Predicted 1	Percent (%)
0,000000	39	7	80,00000
1,000000	5	51	84,21053