

Диагностика острого деструктивного холецистита у пациентов, оперируемых лапароскопически, в условиях городской больницы

Белорусский государственный медицинский университет

Проанализированы данные анамнеза, результаты клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования у 69 пациентов, оперированных по поводу острого холецистита. Показано, что в диагностике острого деструктивного холецистита чувствительность клинического обследования, как единого теста, составила 80,6%, а специфичность - 57,9%, ультразвукового диагноза - 38,7% и 84,2% соответственно. Прогностическая ценность одновременного выявления клинических, лабораторных и ультразвуковых признаков острого деструктивного холецистита составила 100%. Прогностическая ценность выявления признаков катаральной формы острого холецистита составила 90%. Точная диагностика острого деструктивного холецистита базируется на одновременном использовании клиничко-лабораторных и инструментальных методов исследования.

Ключевые слова: острый холецистит, лапароскопическая холецистэктомия, прогностические факторы.

Острый холецистит (ОХ) – одно из наиболее распространенных заболеваний органов брюшной полости. В последние два десятилетия достигнуты значительные успехи в диагностике и совершенствовании методов его лечения, что позволило значительно снизить показатели послеоперационных осложнений и летальность при этой патологии [1].

Холецистэктомия (ХЭ) - радикальное вмешательство, ведущее к полному выздоровлению больного. Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) относится к числу малоинвазивных и эффективных оперативных вмешательств при остром деструктивном холецистите (ОДХ). Выполнение ЛХЭ в ранние сроки делает ее относительно безопасным и доступным вмешательством, предоставляющим дополнительное преимущество в виде сокращения сроков пребывания в стационаре. Для снижения числа конверсий выполнение ЛХЭ наиболее целесообразно в сроки до 72-96 часов от начала приступа [3, 8, 13]. Однако ранняя диагностика ОДХ зачастую вызывает затруднения, т.к. имеющиеся клиничко-лабораторные и инструментальные данные не всегда позволяют исключить либо подтвердить наличие деструктивных изменений стенки желчного пузыря.

В соответствии с этим, целью нашего исследования было изучение эффективности основных методов, используемых в диагностике ОХ в условиях городской больницы.

Материалы и методы. Материалом исследования явились медицинские карты 69 пациентов, оперированных в 10-й ГКБ в 2007 г. по поводу острого холецистита в срок до 72 часов от начала заболевания. Все пациенты были разделены на две группы: а) с острым холециститом без признаков деструкции – 38 человек; б) с острым деструктивным холециститом – при наличии выявленных флегмонозных и гангренозных изменений по результатам морфологического исследования препаратов удаленных желчных пузырей – 31 человек. Использовались данные анамнеза, результаты клинического обследования, данные общего и биохимического анализа крови, ультразвукового исследования. Пациенты, имевшие степень операционного риска по ASA III или IV, возраст старше 70 лет, операции в верхнем этаже брюшной полости в анамнезе и беременные в исследование не включались.

Для количественных нормально распределённых признаков оценку статистической достоверности проводили при помощи критерия Стьюдента (t). При отличном от нормального распределении признаков использовали непараметрические критерии: U

критерий Манна-Уитни (Mann-Whitney U-test); для качественных признаков – точный критерий Фишера (Fisher exact p). Различия считали достоверными при вероятности ошибки $P < 0,05$. Для выявления значимости установленных прогностических факторов использовали однофакторный дисперсионный анализ. Для расчета диагностически значимых уровней использовали определение референтных интервалов с применением центрального диапазона, охватывающего 95% величин данных [4]. Обработку полученных результатов исследований проводили с применением пакета прикладных программ «STATISTICA 6.0» (StatSoft Inc., США) [6,7].

Результаты и обсуждение. Проведенный нами однофакторный дисперсионный анализ позволил установить, что между группами пациентов с катаральным и деструктивным ОХ по ряду изученных показателей существует достоверное различие средних величин, что позволяет использовать их в качестве прогностических факторов выявления ОДХ (таблица 1).

Таблица 1. Прогностические факторы выявления ОДХ у пациентов, оперируемых лапароскопически

Переменная	Катаральный холецистит n=38 (M±m)	Деструктивный холецистит n=31 (M±m)	Значение p
Возраст	39,05±1,5	45,84±2,07	< 0,05
Cut-off 42,1; Se=67,7%; Sp=55,3%; +PV=50,0%; -PV=32,3%; точность=60,9%			
Лейкоциты, '109	9,67±0,5	11,54±0,69	< 0,05
Cut-off point >10,7 '109; Se=58,1%; Sp=63,2%; +PV=42,3%; -PV=35,1%; точность=60,1%			
Пальпируемый желчный пузырь; %	21,05% (8)	51,61% (16)	< 0,05
Se=51,6%; Sp=78,9%; +PV=34,8%; -PV=33,3%; точность=66,7%			
Продольный размер желчного пузыря (мм)	93,21±3,0	104,59±4,25	< 0,05
Оригинальная статья	Катаральный холецистит n=38 (M±m)	Деструктивный холецистит n=31 (M±m)	Значение p
Переменная			
Cut-off point >99,3 мм; Se=61,3%; Sp=65,8%; +PV=43,2%; -PV=32,4%; точность=63,8%			
Поперечный размер желчного пузыря (мм)	32,26±1,28	36,29±1,09	< 0,05
Cut-off point >34,9 мм; Se=64,5%; Sp=63,2%; +PV=45,5%; -PV=31,4%; точность=63,8%			
Утолщение стенки желчного пузыря (мм)	2,74±0,13	3,64±0,23	< 0,05

Cut-off point >3,0 мм; Se=77,4%; Sp=50,0%; +PV=55,8%; -PV=26,9%; точность=62,3%			
Общий билирубин, мкмоль/л	11,2±0,99	17,75±1,67	< 0,05
Cut-off 13,2; Se=64,5%; Sp=75,7%; +PV=41,7%; -PV=28,2%; точность=70,6%			
¼/td>	¼/td>	¼/td>	¼/td>

Для каждого из выявленных прогностических факторов ОДХ были вычислены: точка диагностически значимого уровня (Cut-off point), чувствительность (Se), специфичность (Sp), прогностическая ценность положительного (+PV) и отрицательного результата (-PV), точность (диагностическая эффективность) [7].

Традиционно, диагноз ОДХ выставляется на основании совокупности данных клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования. Установленные прогностические факторы были сгруппированы соответственно в клинический диагноз ОДХ, УЗ-диагноз ОДХ и функциональный печеночный тест (таблица 2).

Таблица 2. Количество больных ОДХ, выявленных при клиническом, ультразвуковом и лабораторном обследовании

Переменная	Клинический диагноз	Ультразвуковой диагноз	Функциональная проба печени
Установленный ОДХ	25 (80,6%)	12 (38,7%)	20 (64,5%)
Установленный ОХ	22 (57,9%)	32 (84,2%)	28 (73,7%)
Неустановленный ОДХ	6 (19,4%)	19 (61,3%)	11 (35,5%)
Неустановленный ОХ	16 (42,1%)	6 (15,8%)	10 (26,3%)

Клинически диагноз ОДХ выставлялся пациентам при наличии болевого синдрома в правом подреберье и эпигастрии в течение более 12 часов, пальпируемого желчного пузыря и/или лейкоцитоза свыше 10,7·10⁹/л, с/без положительного симптома Мерфи, тошнотой/рвотой, повышением температуры тела [14].

Диагноз ОДХ на основании ультрасонографических данных базировался на выявлении конкрементов в просвете желчного пузыря с возможным вклиниванием в шейку, сопровождающихся увеличением поперечного размера свыше 34,9 мм, толщины стенки свыше 3,0 мм с/без слоистости стенки желчного пузыря, наличия перипузырного скопления жидкости [9,10].

Дополнительно в диагностике ОДХ использовался такая функциональная проба печени, как повышение содержания общего билирубина свыше 13,2 мкмоль/л.

Были установлены чувствительность, специфичность, прогностическая ценность положительного и отрицательного результата, точность использованных методов (таблица 3).

Таблица 3. Диагностическая эффективность клинического, инструментального и лабораторного методов исследования

	Se	Sp	+PV	-PV	точность
Клинический диагноз	80,6%	57,9%	53,2%	21,4%	68,1%

Ультразвуковой диагноз	38,7%	84,2%	27,3%	37,3%	63,8%
Функциональная проба печени	64,5%	75,7%	41,7%	28,2%	70,6%

Клиническое обследование позволило выявить ОДХ у 25 человек из 31, а ОХ – у 22 из 38 пациентов. Таким образом, чувствительность клинического обследования составила 80,6%, специфичность – 57,9%.

УЗп органов брюшной полости позволило выявить ОДХ у 12 пациентов, а ОХ – у 32 пациентов. Чувствительность этого метода составила 38,7%, специфичность – 84,2%.

Подъем уровня билирубина был отмечен у 20 больных ОДХ и остался в нормальных пределах у 28 пациентов с ОХ.

Клинические данные, данные УЗп и функциональный тест печени, соответствующие ОДХ, одновременно были выявлены у 4 пациентов; у всех этих больных по результатам гистологического исследования был подтвержден ОДХ. Таким образом, положительная прогностическая ценность одновременного выявления всех 3-х групп признаков составляет 100%. С другой стороны, все указанные признаки отсутствовали у 10 пациентов, и у 9 из них по результатам патоморфологического исследования была выявлена катаральная форма ОХ. Следовательно, отсутствие этих признаков обеспечивает положительную прогностическую ценность 90%.

ХЭ при ОДХ может быть выполнена видеолапароскопически или открытым путем, без каких-либо значимых различий в уровнях послеоперационных осложнений и летальности [12]. Показано, что выполнение операции в течение 72 часов от начала приступа обеспечивает лучшие результаты, особенно при использовании лапароскопической техники. Кроме того, выполнение срочного оперативного вмешательства требует времени и подготовки, определенных материальных затрат. Все это подчеркивает необходимость поиска точных и своевременных методов выявления ОДХ [3, 5].

Раннее выявление деструктивных форм ОХ зачастую связано со значительными трудностями. В районных и городских больницах в подавляющем большинстве случаев доступны только такие методы, как сбор анамнеза, клиническое обследование, общий и биохимический анализы крови, УЗп органов брюшной полости. Более дорогостоящие средства и методы диагностики обычно недоступны.

В настоящее время все большее значение приобретают инструментальные методы диагностики. Чувствительность УЗп в выявлении желчнокаменной болезни, по данным литературы, превышает 90 – 95% [11], в то же время его чувствительность в выявлении ОДХ значительно ниже [2]. В данной работе мы продемонстрировали, что корректный сбор анамнеза и клинический осмотр – методы простые, доступные, экономически эффективные, превосходят УЗп в диагностике ОДХ. С другой стороны, высокая специфичность УЗп делает его чрезвычайно ценным методом исключения ОДХ. п, хотя клиническое обследование чувствительнее УЗп в выявлении ОДХ, в практике они дополняют друг друга, и достаточная точность в диагностике ОДХ может быть достигнута при совпадении результатов клинического обследования, УЗп и результатов изучения функциональных печеночных проб. Ультразвуковое исследование служит для подтверждения диагноза ОДХ в тех случаях, когда он подозревается клинически. С другой стороны, диагноз ОДХ может быть с достаточной степенью уверенности исключен при отрицательном результате всех указанных тестов. Эти данные предполагают достаточно простую оценку статуса пациента, позволяющую отобрать тех пациентов, которым необходимо срочное оперативное вмешательство, в отличие от тех, кто может быть оперирован в плановом порядке.

Таким образом, для своевременного решения вопроса о срочной лапароскопической холецистэктомии в условиях городской (районной) больницы диагноз ОДХ с высокой степенью достоверности может быть установлен при выявлении сочетания клинических, ультразвуковых признаков и изменения функциональных печеночных тестов.

Литература

1. Борисов, А. Е. Современное состояние проблемы лечения острого холецистита / А. Е. Борисов [и др.] // Вестник хирургии им. Грекова. 2001. Т. 160. № 6. С. 92–95.
2. Гостищев, В. К. Особенности хирургической тактики при остром холецистите у больных старческого возраста / В. К. Гостищев, М. А. Евсеев // Хирургия. 2001. № 9. С. 30–34.
3. Неотложная хирургия органов брюшной полости (стандарты диагностики и лечения) / Н. В. Завада. Минск: БелМАПО, 2006. 117 с.
4. Петри, А. Наглядная статистика в медицине / А. Петри, К. Сэбин. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. 144 с.
5. Прудков, М. п. Экспресс-диагностика гнойно-деструктивных форм острого калькулезного холецистита / М. п. Прудков, А. В. Столин, А. Ю. Кармацких // Хирургия. 2005. № 5. С. 32–34.
6. Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О. Ю. Реброва. М.: Медиа Сфера, 2002. 312 с.
7. Флетчер, Р. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины / Р. Флетчер, С. Флетчер, Э. Вагнер. М.: Медиа Сфера, 1998. 352 с.
8. Cameron, K. Management of acute cholecystitis in UK: time for change / K. Cameron [et al.] // Postgrad. Med. J. (2004) 80: 292–294.
9. Cho, K. S. Evaluation of preoperative sonography in acute cholecystitis to predict technical difficulties during laparoscopic cholecystectomy / K. S. Cho [et al.] // J. Clin. Ultrasound (2004) 32:115–122.
10. Hirota, M. Diagnosis and severity assessment of acute cholecystitis: Tokyo guidelines / M. Hirota [et al.] // J. Hepatobiliary Pancreat. Surg. (2007) 14:78–82.
11. Hunt, D. R. Gangrenous cholecystitis in the laparoscopic era / D. R. Hunt, F. C. Chu // Aust. NZ J. Surg. (2000) 70 (6):428–430.
12. Johansson, M. Randomized clinical trial open versus laparoscopic cholecystectomy in the treatment of acute cholecystitis / M. Johansson [et al.] // Br. J. Surg. (2005) 92:44–49.
13. Kolla, S. B. Early versus delayed laparoscopic cholecystectomy: a prospective randomized trial / S. B. Kolla [et al.] // Surg. Endosc. (2004) 18:1323–1327.
14. Trowbridge, R. L. Does this patient have acute cholecystitis / R. L. Trowbridge [et al.] // JAMA (2003) 289:80–86