

Прогнозирование и профилактика острой печеночной недостаточности после обширных резекций печени по поводу первичных и метастатических опухолей: инициальный опыт и перспективы

Исаева Аиша Гасановна

Студент (специалист)

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова,
Москва, Россия

E-mail: sheer.brida@gmail.com

Цель исследования

Улучшение результатов лечения больных первичным и метастатическим раком печени за счет снижения риска развития пострезекционной печеночной недостаточности (ПРОПН) на основании оценки функциональных резервов печени.

Материалы и методы

Исследование включало две независимые выборки пациентов оперированных по поводу первичного или метастатического опухолевого поражения печени в отделении абдоминальной онкологии МНИОИ им. П.А. Герцена.

В первую группу включены 53 пациента, которым на предоперационном этапе помимо стандартного алгоритма обследования проводились 13С-метацетиновый дыхательный тест и динамическая сцинтиграфия печени. При выполнении анатомических резекции печени использовался модифицированный воротный доступ с интрапаренхиматозным выделением глиссоновых пучков.

Больные 2-й группы (n=35) проходили стандартное клиническое и лабораторное обследование, пациентам не проводилась предоперационная оценка функционального резерва печени, при этом показатели общего билирубина, альбумина и протромбинового времени не выявили снижения функции печени. При резекциях печени применялся традиционный воротный доступ.

Пострезекционная печеночная недостаточность устанавливалась на основании критерия 50/50 при оценке на 5 день после операции.

Статистическая обработка проводилась с применением SPSS 20.02 и STATISTICA 12.5. Определение эффективности диагностических методов включало анализ характеристических кривых (ROC). Количественная оценка характеристических кривых произведена, расчетом площади под ней (AUC).

Результаты

Установлена сильная прямая положительная корреляционная связь (Пирсон $r = 0.706$, $p < 0.05$) между показателями 13С-метацетинового дыхательного теста и результатами гепатосцинтиграфии. AUC - метацетиновый тест - 0,85; сцинтиграфия печени-0,7, 95% ДИ 0,7-0,98; 0,5-0,86 соответственно

Анализ операционных характеристик функциональных тестов показал абсолютную чувствительность метацетинового дыхательного теста ($SE \geq 100\%$), высокую специфичность ($SP \geq 67\%$) сцинтиграфии печени, и прогностическую ценность отрицательного результата ($-VP \geq 100\%$) при комплексном применении двух диагностических методов.

Частота возникновения ПРОПН в исследуемой группе достоверно в 2 раза ниже аналогичного показателя в контрольной - 15,1% и 26,8% соответственно, ($p < 0.001$).

Заключение

Сочетание предоперационной динамической сцинтиграфии печени с проведением ¹³C-метацетинового дыхательного теста позволяет провести комплексную оценку функционального резерва печени и может значительно улучшить предоперационную оценку и послеоперационные результаты анатомических резекций у больных с первичным и метастатическим поражением печени.

Источники и литература

- 1) Вишне夫斯基 В. А., Федоров В. Д., Подколзин А. В. Функционально-морфологические изменения печени после ее резекции // Хирургия. 1993. № 3. - С. 62-67.
- 2) Свиридова С.П., Патютко Ю.И., Горожанская Э.Г., Симонова О.В., Матвеева И.И. Пострезекционная печеночная недостаточность у онкологических больных. // Вестник интенсивной терапии – 2010. – № 4. – С. 54-58.
- 3) Afolabi P, Wright M, Wootton SA, Jackson AA. Clinical utility of ¹³C-liver-function breath tests for assessment of hepatic function. Dig Dis Sci. 2013; 58(1): 33-41. doi: 10.1007/s10620-012-2340-z. Epub 2012 Aug 17.
- 4) Dan RG, Crețu OM, Mazilu O, et al. Postoperative morbidity and mortality after liver resection. Retrospective study on 133 patients //Chirurgia (Bucur). 2012; 107(6): 737-741.
- 5) Du ZG, Li B, Wei YG, et al. A new scoring system for assessment of liver function after successful hepatectomy in patients with hepatocellular carcinoma. Hepatobiliary Pancreat Dis Int. 2011; 10(3): 265-269.
- 6) Festi D, Capodicasa S, Sandri L, Let al. Measurement of hepatic functional mass by means of ¹³C-methacetin and ¹³C-phenylalanine breath tests in chronic liver disease: comparison with Child-Pugh score and serum bile acid levels. World J Gastroenterol. 2005; 11(1): 142-148.
- 7) Lock JF, Kotobi AN, Malinowski M, et al. Predicting the prognosis in acute liver failure: results from a retrospective pilot study using the LiMAX test. Ann Hepatol. 2013; 12(4): 556-562.
- 8) Müller SA, Tarantino I, Corazza M, et al. A rapid and accurate new bedside test to assess maximal liver function: a case report. Patient Saf Surg. 2013; 7(1):11.
- 9) Nagasue N, Yukaya H, Ogawa Y, et al. Human liver regeneration after major hepatic resection. A study of normal liver and livers with chronic hepatitis and cirrhosis. // Ann Surg. 1987; 206(1): 30-39.
- 10) de Graaf W, van Lienden KP, Dinant S. Assessment of future remnant liver function using hepatobiliary scintigraphy in patients undergoing major liver resection. J Gastrointest Surg. 2010; 14(2): 369–378.
- 11) van den Broek MA, Olde Damink SW, Dejong CH, Lang H, Malago M, Jalan R, et al. Liver failure after partial hepatic resection: definition, pathophysiology, risk factors and treatment. Liver international : official journal of the International Association for the Study of the Liver. 2008;28(6):767-80.