

Алексейцев А.В.¹, Томенко К.Н.²

Методы морфологической верификации опухолей панкреатодуоденальной зоны, осложнённых механической желтухой

1- МАУ Городская клиническая больница №40, г. Екатеринбург; 2- ГБУЗ СО СООД, г. Екатеринбург.

Alexejtsev A.W., Tomenko K.N.

The methods of morphological forms diagnostics at the tumors of pancreatoduodenal zone, which are complicated by the obstructive jaundice

Резюме

В статье представлены результаты чрескожной аспирационной биопсии под ультразвуковой навигацией и антеградной чресфистульной эндобилиарной щипцовой биопсии выполненной пациентам с раком панкреатодуоденальной зоны (ПДЗ), осложнённым механической желтухой. Транскутанная аспирационная биопсия оказалась наиболее информативной при раке головки поджелудочной железы (чувствительность 77%). При поражении области ворот печени и общего желчного протока чувствительность оказалась значительно меньше и составила 11% и 50% соответственно. Чресфистульная антеградная биопсия продемонстрировала чувствительность 43% и 80% при поражении головки поджелудочной и опухоли Клацкина соответственно.

Ключевые слова: опухоль панкреатодуоденальной зоны, тонкоигольная транскутанная биопсия, чресфистульная щипцовая эндобилиарная биопсия, чувствительность

Summary

The results of the methods used for morphological diagnostics of tumors of a biliopancreatoduodenal zone is presented in article: percutaneous fine needle aspiration biopsy (FNA), intraductal antegrade forceps biopsy. The most healthy percutaneous fine-needle aspiration biopsy was at the tumors of pancreas (sensitivity is 77%). At the Klatskin tumor and tumors of ductus choledochus sensitivity is 11% and 50%. The most healthy intraductal antegrade forceps biopsy was at the Klatskin tumor (sensitivity is 80%). At the tumors of pancreas sensitivity is 43%.

Key words: Percutane fine-needle aspiration biopsy, tumor of pancreatoduodenal zone, intraductal antegrade forceps biopsy, sensitivity

Введение

Злокачественные новообразования панкреатодуоденальной зоны в настоящее время стали занимать одно из лидирующих мест в структуре онкологических заболеваний [4]. Заболеваемость данной патологией в последние годы демонстрирует стабильный рост и составляет в России - 8,2 на 100000 населения [2]. Не смотря на стремительные темпы развития современной медицины, результаты лечения и диагностики данной категории пациентов остаются неутешительными. К сожалению, возможность выполнения радикального оперативного вмешательства остаётся на очень низких цифрах. Так, операбельность при раке головки поджелудочной железы составляет менее 15% [5]. Таким образом, подавляющему количеству пациентов возможно проведение лишь паллиативной и симптоматической терапии [6]. Как правило, необходимым условием для проведе-

ния данного вида лечения является морфологическая верификация онкологического процесса [7]. Гистологическое подтверждение опухоли обязательно также для назначения наркотических анальгетиков с целью купирования болевого синдрома. Таким образом, морфологическая верификация является необходимой частью диагностического процесса при злокачественных новообразованиях ПДЗ.

Очень широко с целью морфологической верификации опухоли при поражении ПДЗ используется чрескожная пункционная биопсия с использованием ультразвуковой визуализации. В данном случае осуществляется тонкоигольная мультифокальная пункция опухолевого образования с последующим цитологическим исследованием морфологического материала. Диагностическая ценность метода варьирует по данным ряда авторов от 47,9% до 92% [1,8,9].

Таблица 1. Распределение больных по локализации опухолевого процесса.

Локализация	Группа №1	Группа №2
Рак головки поджелудочной железы	29(66%)	39(70,9%)
Рак БДС	6(13,6%)	6(11%)
Рак общего желчного протока	5(11,4%)	3(5%)
Рак области ворот печени (опухоль Клацкина)	4(9%)	7(12,7%)
Всего	44(100%)	55(100%)

В качестве альтернативы представленной методике может служить антеградная чресфистульная эндобилиарная биопсия. В литературе описываются различные варианты данного вмешательства [3,10,14]. Биопсийные инструменты вводятся в желчные протоки по транспечёчному свищевому ходу с рентгенологической визуализацией области обструкции. Литературные данные демонстрируют большой разброс показателей информативности данных методик. Так чувствительность метода по данным разных авторов колеблется от 30% до 71%, специфичность от 97% до 100% [11,12,13,15].

Цель исследования: изучить информативность методик антеградной эндобилиарной биопсии и чрескожной аспирационной биопсии под ультразвуковым контролем при верификации опухолевого процесса панкреатодуоденальной зоны, осложнённого механической желтухой, а также произвести сравнительную характеристику представленных методов диагностики.

Материалы и методы

Для решения поставленных целей было проведено когортное ретроспективное многоцентровое исследование. Для этого были сформированы две группы пациентов. Группу №1 составили 44 больных, проходивших лечение на базе хирургических отделений МАУ ГКБ №40 по поводу опухолевого процесса ПДЗ, осложнённого механической желтухой. С целью билиарной декомпрессии данным пациентам выполнялась чрескожная чреспечёчная холангиостомия. Морфологическая верификация производилась путём антеградной эндобилиарной щипцовой биопсии.

Группа №2 представлена 55 пациентами также страдающими злокачественным поражением ПДЗ, со-

провождающимся обструкцией желчных путей, которым морфологическое подтверждение неопластического процесса производилось при помощи транскутанной тонкоигольной аспирационной биопсии под ультразвуковым контролем. Эти пациенты проходили лечение на базе Свердловского областного онкологического диспансера г. Екатеринбурга.

Средний возраст изучаемых пациентов составил 68 ± 6 лет и 63 ± 3 лет в первой и второй группах соответственно. Представителей мужского пола было 45% и 38%, женского – 55% и 62% в группе №1 и группе №2 соответственно ($P > 0,05$).

По локализации опухолевого процесса пациенты распределились следующим образом (таблица 1).

Как видно из представленных данных, в обеих группах значительно преобладают пациенты с поражением головки поджелудочной железы, что соответствует структуре заболеваемости раком ПДЗ, описанной в мировой литературе.

По стадии опухолевого процесса больные распределились следующим образом (Таблица 2).

Для оценки информативности методик были рассчитаны следующие показатели: чувствительность, специфичность, предсказательная ценность положительного и отрицательного результатов, диагностическая эффективность теста (точность).

Результаты и обсуждение

Как указывалось выше, всем пациентам, представленным в обеих группах, осуществлялась морфологическая верификация опухолевого процесса. Так в группе №1 было выполнено 58 биопсий. Подтвердить злокаче-

Таблица 2. Стадии опухолевого процесса.

Стадия опухолевого процесса	Количество группы №1	Количество пациентов	Количество пациентов группы №2
II	1(2%)		1(2%)
III	20(45%)		25(45%)
IV	23(52%)		29(53%)
Всего	44(100%)		55(100%)

Таблица 3. Морфологические формы опухолей панкреатодуоденальной зоны, выявленные у пациентов.

Морфологические формы	Количество группы №1	пациентов	Количество группы №2	пациентов
Аденокарцинома различной степени дифференцировки	23(76%)		33(84,6%)	
Слизеобразующая карцинома	-		3(7,6%)	
Светлоклеточный рак	-		1(2,5%)	
Недифференцируемый рак	4(17%)		2(5,1%)	
Перстневидноклеточный рак	2(3%)		-	
Всего	29(100%)		39(100%)	

ственный характер поражения удалось у 29 из 44 (66%) больных, при этом 30 пациентам исследование проводилось однократно, 14 больным биопсию выполнили дважды.

В группе №2 было выполнено 61 исследование. 50 пациентам биопсия выполнялась однократно, 4 пациентам – двукратно, 1 больному – трёхкратно. Верифицировать опухоль удалось у 39(71%) пациентов.

В результате исследования у пациентов были выявлены следующие морфологические формы опухолевого процесса ПДЗ, представленные в таблице 3.

Из представленных данных видно, что в обеих группах пациентов наиболее распространённым морфологическим типом среди выявленных опухолей является аденокарцинома. Причём низкодифференцированные формы встречались в подавляющем большинстве случаев.

Показатели информативности исследований представлены в таблице 4.

Следует отметить, что для расчёта некоторых показателей информативности метода, требуются результаты исследования у пациентов, не страдающих данным заболеванием. С этой целью была сформирована дополнительная группа пациентов, у которых исходно предпола-

гался опухолевый процесс панкреатодуоденальной зоны, по поводу чего выполнялась антеградная эндобилиарная биопсия. В результате дальнейшего обследования больных был установлен доброкачественный характер обструкции билиарного тракта, что позволило выполнить им реконструктивные операции. Для группы №2 подобная подгруппа сформирована не была.

Большой интерес представляют результаты информативности методик в зависимости от локализации процесса (Таблица 5).

Из представленных данных видно, что при локализации опухоли в головке поджелудочной железы чувствительность транскатанной тонкоигольной биопсии значительно выше, чем у антеградной эндобилиарной и составляет 77% против 43%. Однако, при поражении области ворот печени более информативно чресфистульное исследование в сравнении с аспирационной биопсией 80% и 11% соответственно. Общая чувствительность метода при пункционной чрескожной биопсии несколько больше, чем у антеградной эндобилиарной и составляет 64% и 50% соответственно ($P>0,05$). Указанный факт можно объяснить особенностями роста и инвазивности опухолей данных локализаций.

Следует обратить внимание на то обстоятельство,

Таблица 4. Показатели информативности биопсии.

Показатель информативности	Группа №1	Группа №2
Чувствительность	50%	64%
Специфичность	89%	-
Предсказательная ценность положительного результата	96%	-
Предсказательная ценность отрицательного результата	21,6%	-
Диагностическая эффективность теста	65%	-

Таблица 5. Показатели чувствительности биопсии в зависимости от локализации опухоли.

Локализация опухоли	Пациенты гр. №2			Пациенты гр. №1		
	Кол-во биопсий	Кол-во положит. результ.	Чувствительность, %	Кол-во биопсий	Кол-во положит. результат	Чувствительность, %
Головка поджелудочной железы	43	33	77	37	16	43
Общий желчный проток	6	3	50	9	5	56
БДС	3	2	66	7	4	57
Область ворот печени	9	1	11	5	4	80
всего	61	39	64	58	29	50

что тонкоигольная аспирационная биопсия позволяет выполнить лишь цитологическое исследование полученного материала. При эндобилиарной антеградной биопсии имеется возможность произвести более развёрнутое морфологическое исследование, что способствует более точной верификации процесса.

Выводы

1. Для морфологической верификации опухолевого процесса панкреатодуоденальной зоны, осложнённого обструкцией желчных протоков успешно могут применяться как транскутанная аспирационная тонкоигольная биопсия под ультразвуковым наведением, так и антеградная чресфистульная эндобилиарная шиповая биопсия.

2. Чувствительность транскутанной тонкоигольной биопсии и чресфистульной эндобилиарной биопсии не имеют статистически значимых различий и составляют 64% и 50% соответственно ($P > 0,05$).

3. Транскутанная аспирационная биопсия наиболее информативна при поражении головки поджелудочной железы и менее – при опухоли Клацкина (чувствительность 77% и 11% соответственно). Чресфистульная антеградная биопсия имеет показатели чувствительности при данных локализациях 43% и 80% соответственно.

4. Не смотря на высокую информативность и простоту выполнения, транскутанная аспирационная биопсия позволяет получать материал лишь для цитологического исследования. При эндобилиарной антеградной биопсии имеется возможность произвести более развёрнутое морфологическое исследование. ■

Алексейцев А.В., Таменко К.Н., МАУ Городская клиническая больница №40, г. Екатеринбург; ГБУЗ СО СООД, г. Екатеринбург. Автор, ответственный за переписку - Алексейцев Андрей Владимирович, г.Екатеринбург ул. Волгоградская 189, Andr-al@list.ru

Литература:

1. Гулин Г.А. Чувствительность тонкоигольной и пункционной биопсии у пациентов с метастатическим поражением печени. / Г.А. Гулин // Онкология. -2010. №12(77). -С.32-34.
2. Долгушин Б.И. Комплексная диагностика опухолей билиопанкреатодуоденальной зоны. / Б.И. Долгушин, В.Ю. Косырев, Г.Т.Синюкова // Практическая онкология. -2004. Т.5, №2. -С.77.
3. Долгушин Б.И. Антеградные эндобилиарные вмешательства в онкологии. Причины, профилактика и лечение осложнений. / Б.И. Долгушин, Ю.И. Патютко, А.М. Нечипай, А.В. Кукушкин // — М.: Практическая медицина, 2005. — 176С.
4. Каримов Ш.И. Возможности малоинвазивных эндоваскулярных вмешательств в лечении неоперабельных периампулярных опухолей. / Ш.И. Каримов, В.Л. Ким, С.П. Боровский. //Эндоскопическая хирургия. - 2007. №3. -С.11.
5. Патютко Ю.И. Гастропанкреатодуоденальная резекция при злокачественных заболеваниях, осложненных механической желтухой. / Ю.И. Патютко, Н.Е. Кудашкин, А.Г. Котельников, М.Г. Абгарян // Хирургия. - 2011. №2. - С. 25.
6. Путов Н.В. Рак поджелудочной железы. / Н.В. Путов, Н.Н. Артемьева, Н.Ю. Коханенко // - СПб.: Питер, 2005. — 416 с.
7. Тюляндин С. А. Минимальные клинические рекомендации европейского общества медицинской онкологии (ESMO). / С.А.Тюляндин, Д.А.Носов, Н.И. Переводчикова // —М.: Издательская группа РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, 2010. - 436 с.
8. Форостянка И.Ю. Диагностическая значимость тонкоигольной биопсии под контролем УЗИ при очаговых образованиях поджелудочной железы. / И.Ю.Форостянка // Bulletin of Medical Internet Conferences. -2012. Volume 2. Issue 2.
9. Chistyakova O.V. Cytopathology of metastatic disease to the liver. / O.V. Chistyakova, V.N. Bogatyrev, V.U. Kosirev // 14 th international congress of cytology. May 27(31), 2001. Amsterdam, 2001.-P.55.
10. Chou A.S.B. Percutaneous Transhepatic Intraductal Forceps Biopsy of Icteric Hepatocellular Carcinoma. / A.S.B. Chou, J.H. Tsen, C.F. Hung // Tzu Chi Med - 2004. №16. - P. 93-98.
11. Jailwala J. Triple-tissue sampling at ERCP in malignant biliary obstruction. / J. Jailwala, E.L. Fogel, S. Sherman// Gastrointest. Endosc. -2000. -51. - P. 383-390.
12. Pugliese V. Endoscopic retrograde forceps biopsy and brush cytology of biliary stricture: A prospective study. / V. Pugliese, M. Conio, G. Nicolo, S. Saccomanno et al. // Gastrointest. Endosc. -1995. -42. -P. 520-526.
13. Tamada K. Endoscopic diagnosis of extrahepatic bile duct carcinoma: Advances and current limitations. /K. Tamada, K. Sugano // World J. Clin. Oncol. -2011. -2(5). -P. 203-216.
14. Terasaki K. Percutaneous transluminal biopsy of biliary strictures with a Bioprome. / K. Terasaki, G.R. Wittich, G. Lycke //AJR -1991. -156. -P.77-78.
15. Tsai C.C. Percutaneous transhepatic transluminal forceps biopsy in obstructive jaundice./ C.C. Tsai, L.R. Mo, C.Y. Chou // Hepatogastroenterology. - 1997. -44. -P.770-77.