

УДК 616.329/.33-006.6-072.1/.073.43

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ УЛЬТРАСОНОГРАФИЯ В ВЫБОРЕ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОДСЛИЗИСТЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Ю.Г. Старков, Е.Н. Солоднина, М.М. Константинова, К.В. Шишин, Н.А. Курушикина

Институт хирургии им. А.В. Вишневского (115093 г. Москва, Большая Серпуховская ул., 27)

Ключевые слова: подслизистые опухоли, диагностика, лечение, ультрасонография.

Сообщение о 39 наблюдениях подслизистых новообразований желудочно-кишечного тракта. Наиболее часто диагностировались лейомиомы и гастроинтестинальные стромальные опухоли (ГИСО). Традиционным доступом оперированы 9, лапароскопическим – 6 пациентов, эндоскопическое лечение использовано в 14 случаях. Авторы считают, что подслизистые новообразования, особенно ГИСО, требуют использования в диагностике и лечении современных эндоскопических методов и обязательного иммуногистохимического исследования материала. В ряде случаев при бессимптомных опухолях мышечной оболочки пищевода методом выбора является консервативная тактика и динамическое наблюдение. Подчеркивается значение эндоскопической ультрасонографии в определении показаний и противопоказаний к тем или иным способам оперативного лечения.

Термин «подслизистые новообразования» впервые в литературный обиход ввел Shindler в 1959 г. В настоящее время под ними понимают совокупность гетерогенных опухолей мышечного, невrogenного, сосудистого и смешанного происхождения, а также пороки развития в виде эктопии поджелудочной железы и дубликационных кист. Их общей характерной чертой является локализация под слизистой оболочкой стенки полого органа.

Длительное время эти образования трактовались как доброкачественные и подлежащие динамическому наблюдению. Исключение составляли опухоли больших размеров с клиническими проявлениями в виде кровотечений, анемии, непроходимости, которые определяли показания к оперативному вмешательству. Однако выделение группы гастроинтестинальных стромальных опухолей (ГИСО), которые обладают злокачественным потенциалом, заставило кардинально изменить подход к лечению этой группы больных [1].

Подслизистые образования составляют 5 % от всех опухолей верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и выявляются в среднем в 0,4 % всех эндоскопических исследований [13]. Наиболее часто – 60 % наблюдений – подслизистые новообразования локализуются в желудке, реже – в пищеводе и 12-перстной кишке: 30 и 10 % соответственно (табл. 1) [8, 9].

Материалы и методы. В данной работе представлен наш тактический подход к группе больных с подслизистыми новообразованиями верхних отделов ЖКТ. С 2005 по 2010 г. в Институте хирургии им. А.В. Вишневского находилось на лечении 39 пациентов с 43 подслизистыми новообразованиями (табл. 2).

Старков Юрий Геннадьевич – д-р мед. наук, профессор, заведующий хирургическим эндоскопическим отделением Института хирургии им. А.В. Вишневского; e-mail: ystarkov@mail.ru

Таблица 1

Структура подслизистых новообразований верхних отделов ЖКТ (по данным литературы)

Локализация	Вид	Частота, %
Пищевод	Лейомиома	75
	ГИСО	5
	Лейомиосаркома	5
	Гранулярно-клеточная опухоль	<5
	ВФП*	<5
	Фиброма, ангиома, липома	<5
Желудок	ГИСО	60
	Лейомиома, лейомиосаркома	14
	Абберантная поджелудочная железа	10
	Шваннома	5
	Липома	5
	Нейроэндокринная опухоль	4
	Гломусная опухоль	1
	Нейрофиброма	<1
12-перстная кишка	ВФП*	1
	ГИСО	30
	Нейроэндокринная опухоль	20
	Лейомиома, лейомиосаркома	20
	Липома	15
	Ангиома	5
	Фиброма	5
	Гранулярно-клеточная опухоль, ВФП*	<5

* Воспалительный фиброзный полип.

Таблица 2

Структура подслизистых новообразований верхних отделов ЖКТ (собственные наблюдения)

Образование	Локализация	Кол-во наблюдений, абс.
Лейомиома	Пищевод	8
	Желудок	2
	12-перстная кишка	1
Лейомиобластома	Желудок	1
Липома	Желудок	3
	12-перстная кишка	2
ГИСО	Желудок	6
	12-перстная кишка	2
Дубликационная киста	Пищевод	2
	Желудок	2
	12-перстная кишка	1
Нейроэндокринная опухоль	Желудок	5
Эктопия панкреас	Желудок	7
Бруннерома	12-перстная кишка	1
Всего:		43

Таблица 3

Лечебная тактика при подслизистых новообразованиях

Вид лечения	Характер операции	Кол-во больных, абс.	Характер образования	Кол-во образований, абс.
Традиционный доступ	Клиновидная резекция желудка	4	ГИСО	3
			Лейомиома	1
	Энуклеация	1	Лейомиома	1
	Панкреатодуоденальная резекция	1	ГИСО	1
	Резекция 12-перстной кишки	1	ГИСО	1
	Дуоденотомия, удаление кисты	1	Дупликационная киста	1
	Торакотомия, удаление кисты	1	Дупликационная киста	1
Лапароскопическая операция	Клиновидная резекция желудка	5	ГИСО	3
			Эктопия панкреас	2
	Трансгастральное удаление	1	Лейомиобластома	1
Робот-ассистированная операция	Удаление кисты	1	Дупликационная киста	1
Эндоскопическое лечение	Удаление опухоли (резекция слизистой, подслизистая диссекция, энуклеация)	12	Лейомиома	4
			Липома	5
			Нейроэндокринная опухоль	2
			Бруннерома	1
	Исечение стенки	2	Дупликационная киста	2
Динамическое наблюдение		9	Лейомиома (?) пищевода	5
			Эктопия панкреас	4

Наиболее частой патологией были лейомиома и ГИСО. При этом лейомиомы наиболее чаще встречались в пищеводе, ГИСО выявлялись только в желудке и двенадцатиперстной кишке, что соответствует данным как российских, так и зарубежных авторов [2, 3, 7].

Все пациенты были обследованы по принятому в клинике алгоритму, включающему рентгенологическое исследование верхних отделов ЖКТ с контрастным веществом, компьютерную томографию, эзофагогастродуоденоскопию. Эндоскопическое исследование выполнено 38 пациентам. Использовалась видеосистема VP-4400 с ультразвуковым процессором SU-7000, эхоэндоскоп с радиальным датчиком EG 530 UR и конвексным датчиком EG 530 UT (Fujinon, Japan). В большинстве наблюдений исследование проводилось эхоэндоскопами с датчиками радиального сканирования, в 3 наблюдениях использовался конвексный эхоэндоскоп, что было обусловлено необходимостью пункции и аспирационной биопсии очага. Новообразования были удалены у 30 больных (табл. 3).

Результаты исследования и обсуждение полученных данных. Своевременное выявление подслизистых образований связано с определенными трудностями, обусловленными скудностью симптоматики. Наиболее часто подслизистые новообразования ЖКТ диагностируются при эндоскопическом исследовании, при котором визуализируются округлой или овоидной формы опухолевидные образования, деформирующие просвет органа и покрытые в большинстве случаев

неизменной слизистой оболочкой. Ультразвуковое исследование здесь, как правило, малоинформативно, так как образования располагаются в стенке органов, содержащих воздух, который экранирует ультразвуковые волны. Рентгенологически опухоли, расположенные в желудке, определяются как округлый дефект наполнения с четкими контурами, при сохраненной перистальтике (при небольших размерах опухоли) и отсутствии симптома обрыва складок. Основное значение придается изучению рельефа слизистой оболочки. Ряд авторов считают патогномичным признаком подслизистых новообразований пищевода смещение опухоли в момент глотания контрастного препарата. Компьютерная и магнитно-резонансная томография являются информативными при крупных образованиях, однако здесь часто возникают трудности с определением органной принадлежности опухоли. Подслизистые образования расцениваются как опухоли печени, поджелудочной железы, внеорганные забрюшинные опухоли. Однако мы считаем выполнение данных диагностических тестов обязательным для исключения диссеминированных форм ГИСО и нейроэндокринных опухолей. С 2005 г. в институте в алгоритм обследования больных с подслизистыми образованиями включена эндоскопическая ультрасонография, позволяющая решить ряд практических вопросов диагностики. Для обеспечения полноценности исследования необходимо придерживаться определенной последовательности выполнения данной методики.

На первом этапе эндосонографического исследования определяется органная принадлежность образования. Сложности могут возникать при больших размерах и при интимном прилегании экстраорганных опухолей к стенке желудка со смещением его слоев. Вторым этапом является определение экзогенности. Это имеет значение для установления характера новообразований и на настоящий момент можно выделять 3 вида подслизистых образований: анэхогенные (жидкостные), гиперэхогенный и гипоехогенные. Анэхогенность свойственна дупликационным кистам и сосудистым новообразованиям. Кисты обычно исходят из 4-го или, реже, – 3-го эхослоя и нередко достигают больших размеров. Гиперэхогенные образования обычно локализуется в 3-м эхослое и в большинстве случаев представлены липомами. Наибольшие трудности вызывают гипоехогенные образования, так как такую структуру имеют все остальные подслизистые опухоли и эктопические поджелудочные железы.

Учитывая сложности дооперационной диагностики, мы считаем, что подслизистые образования необходимо удалять и исследовать гистологическим и иммуногистохимическим методами. Исключения составляют диссеминированные формы ГИСО, при которых необходимо комплексное лечение в специализированных стационарах. С другой стороны, при наличии мелких образований диаметром до 2 см без признаков злокачественности, особенно исходящих из мышечной оболочки пищевода, возможно динамическое наблюдение. При этом мы руководствуемся следующими соображениями: ГИСО с локализацией в пищеводе встречается крайне редко, составляя 1–2 % от всех их локализаций, в большинстве же наблюдений в пищеводе выявляются истинные миогенные опухоли (лейомиомы) [6]. Радикальное удаление опухоли, исходящей из мышечного слоя, требует полнослойной резекции стенки пищевода, то есть торакоскопии или торакотомии. Таким образом, по нашему мнению, здесь имеется несоответствие рисков оперативного вмешательства и прогрессирования заболевания.

Однако все чаще в иностранной литературе стали появляться публикации о возможности иммуоцито- и гистохимического анализа подслизистых новообразований, что позволяет по результатам пункционной биопсии под эндосонографическим контролем еще на дооперационном этапе с уверенностью исключить или подтвердить диагноз ГИСО и определить тактику лечения. Внедрение данного подхода позволит наиболее рационально оценить целесообразность хирургического лечения [3–5]. Проанализировав результаты эндоскопической ультрасонографии, ряд авторов выделил критерии злокачественности подслизистых новообразований: размер опухоли более 3–4 см, неровный контур, внутренние фокусы повышенной эхогенности или кисты, инвазия опухоли, быстрый рост при динамическом наблюдении [14, 15].

Опухоли, имеющие эндосонографические критерии злокачественности, требуют широкой резекции

органа. Подобные операции удобнее всего реализовать при лапаротомии [8]. Так, среди наших наблюдений был случай экзофитной опухоли 12-перстной кишки, диаметр которой превышал 4 см. Образование имело неровный контур и неоднородную структуру с кистами и гиперэхогенными включениями. Отмечалась инвазия слизистой оболочки, но опухоль не выходила за пределы кишечной стенки. Выполнена операция в объеме резекции двенадцатиперстной кишки. Гистологическое и иммуногистохимическое исследования подтвердили диагноз ГИСО.

При лечении доброкачественных подслизистых новообразований возможно применение малоинвазивных технологий. Выбор способа удаления зависит от принадлежности опухоли к структурам стенки органа. Если опухоль происходит из мышечного слоя, с целью профилактики перфорации необходимо выполнять лапароскопическую резекцию органа [10–12]. Так, в одном из наших наблюдений при эндоскопической ультрасонографии в области гастроэзофагеального перехода было выявлено гипоехогенное образование диаметром 2 см, исходящее из мышечного слоя. Выполнена лапароскопическая экстрамукозная энуклеация. По результатам гистологического и иммуногистохимического исследований диагностирована лейомиома.

Еще у одной пациентки было выявлено подслизистое новообразование луковицы 12-перстной кишки диаметром до 3 см, пролабировавшее в просвет желудка и исходящее по данным ультрасонографии из мышечной пластинки слизистой оболочки. Проведено эндоскопическое удаление образования единым блоком со слизистой оболочкой (при гистологическом – аденома бруннеровых желез).

На собственном материале послеоперационные осложнения зарегистрированы в двух случаях (6,7 %). В одном из них небольшое подвижное подслизистое образование в дне желудка было ошибочно расценено как исходящее из 2-го эхослоя (эндоскопическая ультрасонография не проводилась). При удалении произошла перфорация в области дна желудка, диаметром 5 мм. Дефект был клипирован со стороны слизистой оболочки. В послеоперационном периоде проводились консервативные мероприятия (антибактериальная терапия, парентеральное питание). Оперативное вмешательство не потребовалось. При гистологическом исследовании диагностирована лейомиома, исходящая из мышечного слоя стенки желудка.

В другом наблюдении после эндоскопического удаления липомы бульбодуоденального перехода 12-перстной кишки и клипирования дефекта слизистой оболочки в послеоперационном периоде отмечался ежедневный подъем температуры тела до субфебрильных цифр. Других жалоб пациент не предъявлял, при пальпации живот был мягкий, незначительно болезненный в эпигастриальной области (пальпация поясничной области безболезненна). При компьютерной томографии в забрюшинном пространстве выявлено небольшое скопление воздуха с перифокальным инфильтратом.

Проводилась антибактериальная и противоязвенная терапия с положительным эффектом; оперативного вмешательства не потребовалось.

Подводя итог вышеизложенному, хотелось бы еще раз подчеркнуть, что подслизистые новообразования представляют собой группу заболеваний, которая требует особого подхода к обследованию, дифференциальной диагностике и лечению с использованием современных эндоскопических методов. В связи с выделением потенциально злокачественных ГИСО, которые считаются самыми распространенными неэпителиальными опухолями ЖКТ и трудностью проведения дифференциальной диагностики их с другими неэпителиальными опухолями, подход к ведению и лечению пациентов сегодня изменился. При выявлении во время эндоскопического исследования подслизистых новообразований необходимо дифференцировать их от феномена внешнего сдавления органа с помощью других уточняющих методов исследования. Однако самым точным методом диагностики, позволяющим определить органную принадлежность опухоли и слой стенки полого органа, из которого она исходит, является эндосонография. На основании ее данных планируются характер оперативного вмешательства и вид хирургического доступа.

Мы считаем, что подслизистые опухоли необходимо удалять и исследовать не только гистологическими, но и иммуногистохимическими методами. С другой стороны, при наличии мелких бессимптомных образований, не имеющих признаков злокачественности, особенно исходящих из мышечной оболочки пищевода, возможно динамическое наблюдение.

При выборе хирургического доступа необходимо руководствоваться размером опухоли, ее распространением за пределы органа и наличием признаков злокачественности. Пограничные опухоли или опухоли, вызывающие те или иные жалобы, подлежат удалению, по возможности, малоинвазивным доступом. Способ удаления следует выбирать, ориентируясь на слой стенки органа, из которой исходит опухоль. При локализации опухоли в слизистой оболочке или в подслизистом слое предпочтение следует отдавать эндоскопическим методам. Если опухоль исходит из мышечного слоя, необходимо выполнять лапароскопическую резекцию. При наличии признаков злокачественности, выявляемых при эндосонографии, необходимо проводить операцию лапаротомным доступом, используя широкую резекцию с лимфодиссекцией.

В заключение хотелось бы сказать, что благодаря появлению такого метода эндоскопического исследования, как эндосонография с возможностью тонкоигльной пункции, подход к диагностике и лечению пациентов с подслизистыми образованиями желудочно-кишечного тракта претерпел значительные изменения. Точность в постановке дооперационного диагноза значительно увеличилась, что обусловило улучшение результатов лечения данной группы пациентов.

Литература

1. Егоров В.И., Кубышкин В.А., Вишневский В.А. и др. Гастроинтестинальные стромальные опухоли двенадцатиперстной кишки // Хирургия. 2007. № 10. С. 66–72.
2. Филоненко Д.А., Мещеряков А.А., Медведева Б.М. и др. Опыт применения гливек при злокачественных гастроинтестинальных стромальных опухолях // Онкология. 2007. № 18. С. 152.
3. Arantes V., Logrono R., Faruqi S. et al. Endoscopic sonographically guided fine-needle aspiration yield in submucosal tumors of the gastrointestinal tract // J. Ultrasound Med. 2004. Vol. 23. P. 1141–1150.
4. Bonacci J.L., Schlatter M.G. Gastric duplication cyst: a unique presentation // J. Pediatr. Surg. 2008. Vol. 43, No. 6. P. 1203–1205.
5. Giovannini M., Seitz J.F., Monges G. et al. Fine needle aspiration cytology guided by endoscopic ultrasonography: results in 141 patients // Endoscopy. 1995. Vol. 27. P. 171–177.
6. Gluszek S., Karcz W., Matykievicz J. et al. Gastrointestinal stromal tumors // Gastroenterol. Pol. 2004. Vol. 11. P. 17–21.
7. Nesje L.B., Laerum O.D., Svanes K., Odegaard S. Subepithelial masses of the gastrointestinal tract evaluated by endoscopic ultrasonography // Eur. J. Ultrasound. 2002. Vol. 15. P. 45–54.
8. Nishimura J., Nakajama K., Omori T. et al. Surgical strategy for gastrointestinal stromal tumors: laparoscopic vs. open resection // Surg. Endosc. 2007. Vol. 21. P. 875–878.
9. Polkowski M., Butruk E. Submucosal lesions // Gastrointest. Endosc. Clin. N. Am. 2005. Vol. 15. P. 33–54.
10. Ponsaing L.G., Hansen M.B. Therapeutic procedures for submucosal tumors in the gastrointestinal tract // World J. Gastroenterol. 2007. Vol. 13. P. 3316–3322.
11. Shim C.S., Jung I.S. Endoscopic removal of submucosal tumors: preprocedure diagnosis, technical options and results // Endoscopy. 2005. Vol. 37. P. 646–654.
12. Yu H.-G., Ding Y.-M., Tan S. et al. A safe and efficient strategy for endoscopic resection of large, gastrointestinal lipoma // Surg. Endosc. 2007. Vol. 21. P. 265–269.
13. Ries L.A.G., Eisner M.P., Kosary C.L. et al. (eds.) SEER cancer statistics review, 1973–1999. USA: National Cancer Institute, 2002.
14. Rosch T., Kapfer B., Will U. et al. Accuracy of endoscopic ultrasonography in upper gastrointestinal submucosal lesions: a prospective multicenter study // Scand. J. Gastroenterol. 2002. Vol. 37. P. 856–862.
15. Shen E.F., Arnott I.D., Plevris J., Penman I.D. Endoscopic ultrasonography in the diagnosis and management of suspected upper gastrointestinal submucosal tumors // Br. J. Surg. 2002. Vol. 89. P. 231–235.

Поступила в редакцию 28.03.2011.

ENDOSCOPIC ULTRASONOGRAPHY IN THERAPEUTIC APPROACH FOR PATIENTS WITH SUBMUCOSAL TUMOURS OF UPPER DIGESTIVE TRACT

Yu.G. Starkov, E.N. Solodina, M.M. Konstantinova, K.V. Shishin, N.A. Kurushkina

The Vishnevsky Institute of Surgery (27 Bolshaya Serpukhovskaya St. Moscow 115093 Russia)

Summary – The paper describes 39 case follow-ups of submucosal tumours of the digestive tract. The cases of leiomyoma and gastrointestinal stromal tumours have been most often diagnosed in practice. Nine patients were operated via traditional approach, six patients – by laparoscopic one, endoscopic treatment was administered 14 times. The authors believe the mucosal tumours, GIST especially, require applying modern endoscopic methods and obligatory immunohistological analysis of the material at the stage of diagnostics and treatment. In a number of cases, for example, asymptomatic tumours of muscular coat of oesophagus, both non-surgical approach and dynamic observation appear to be methods of choice. The paper highlights the role of endoscopic ultrasonography in determining a number of indications and contraindications to one or another method of surgical treatment.

Key words: submucosal tumours, diagnostics, treatment, ultrasonography.