

ЭНДОСОНОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ НЕЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ПИЩЕВОДА, ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Щербаков П. Л., Быстровская Е. В., Долгашева Г. М., Орлова Ю. Н.

ГУ Центральный научно-исследовательский институт гастроэнтерологии ДЗ г. Москвы

Быстровская Елена Владимировна

111123, Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86

E-mail: 3043062@mail.ru

РЕЗЮМЕ

Неэпителиальные опухоли составляют 5% всех новообразований желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), чаще всего не имеют клинических проявлений и являются находкой при эндоскопическом исследовании. Визуальный осмотр и стандартная методика проведения щипцовой биопсии не позволяют верифицировать вид образования. Эндоскопическая ультрасонография (ЭУС) значительно расширяет возможности дифференциальной диагностики подслизистых образований на основании их эхографических характеристик. В статье представлены данные литературы и собственный опыт дифференциальной диагностики неэпителиальных опухолей и неопухолевых образований стенки пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки.

Ключевые слова: неэпителиальные опухоли; эндосонография.

SUMMARY

Non-epithelial tumors account for 5% of all neoplasms of the gastrointestinal (GI) tract, most often have no clinical manifestations and they are finding during the endoscopy. Visual inspection and standard method for gable biopsy doesn't let to verify the kind of education. Endoscopic ultrasonography (EUS) significantly expands the possible differential diagnosis of submucosal formations on the basis of their ultrasound characteristics. The article presents the literature and personal experience of differential diagnosis of non-epithelial tumors, and benign formations of the esophagus, stomach and duodenum wall.

Keywords: non-epithelial tumors; endosonography.

ВВЕДЕНИЕ

Термин «подслизистая опухоль» был предложен в 1959 году немецким исследователем Шиндлером, который впервые описал эндоскопическую картину доброкачественной неэпителиальной опухоли желудка. В настоящее время понятие «подслизистые образования» ЖКТ включает неэпителиальные опухоли мышечного (лейомиома, лейомиосаркома, гастроинтестинальная стромальная опухоль), нейrogenного (нейрофиброма, шваннома) и сосудистого (ангиомы), смешанного (гранулярно-клеточные опухоли) происхождения, а также гетеротопию поджелудочной железы и кисты. В общей структуре новообразований ЖКТ они составляют 3–5%. Среди неэпителиальных опухолей верхних отделов ЖКТ наиболее часто, в 60% случаев, подслизистые

образования встречаются в желудке, в 30% — в пищеводе и в 10% — в двенадцатиперстной кишке [1–3].

Как правило, подслизистые образования, не имея специфической клинической симптоматики, являются случайной находкой при эндоскопическом или рентгенологическом исследовании. При значительных размерах указанные образования могут стать причиной нарушения проходимости и, как следствие, появления абдоминальных болей. Клинические проявления, обусловленные кровотечением, возникают при изъязвлении слизистой оболочки над опухолью, а также при злокачественном характере опухоли. По данным рентгенологического исследования данные образования диагностируются в виде дефекта наполнения округлой или овальной формы.

Информативность эзофагогастродуоденоскопии в сочетании с инструментальной пальпацией в диагностике неэпителиальных опухолей невысока и составляет от 50 до 70% [2–4]. Слизистая оболочка в зоне образования преимущественно не изменена, за исключением случаев присоединения воспалительных изменений слизистой или прорастания в поверхностные слои злокачественной ткани. Учитывая локализацию, абсолютно очевидно, что стандартная методика проведения биопсии не позволяет получить материал для верификации гистологической природы указанных новообразований.

С внедрением в клиническую практику эндоскопической ультрасонографии (ЭУС) возможности дифференциальной диагностики неэпителиальных опухолей, неопухолевых заболеваний, а также экстраорганных вдавлений извне стенки ЖКТ значительно расширились. Эндоскопическое ультразвуковое сканирование позволяет определить истинные размеры и сделать предварительное заключение о гистологической структуре опухолевого образования [4; 5]. Критериями дифференциальной диагностики неэпителиальных опухолей ЖКТ являются:

- соотношение образования со слоями стенки ЖКТ;
- эхоструктура образования;
- четкость контуров и наличие капсулы;
- состояние регионарных лимфатических узлов.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В Центральном научно-исследовательском институте гастроэнтерологии накоплен опыт эндосонаографического исследования неэпителиальных опухолей верхних отделов ЖКТ. В нашей работе представлены результаты эндосонаографического обследования 42 пациентов с эндоскопическим заключением «подслизистое образование» пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки. Эндосонаографическое исследование проводилось эхоэндоскопом EG-530UR Fujinon с датчиком радиального сканирования с частотой 5,0–12 МГц.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

По результатам ультразвукового эндоскопического сканирования в 14 случаях была диагностирована лейомиома (8 — пищевода, 5 — желудка), 1 — двенадцатиперстной кишки), в 5 — гастроинтестинальная стромальная опухоль желудка (1 — пищевода, 4 — желудка, в 3 — липома желудка, в 5 — дубликационная киста (3 — пищевода, 2 — желудка), в 6 — аберрантная поджелудочная железа, в 4 — гиперпластический полип желудка, визуально имитирующие гетеротопию поджелудочной железы, в 5 — экстраорганные вдавления стенки (1 — пищевода, 4 — желудка).

Первым этапом эндосонаографического исследования является достоверное различие между

собственно образованиями стенки ЖКТ и ее экстралюминальным сдавлением. При наличии экстраорганный компрессии стенка ЖКТ сохраняет равномерную пятислойную структуру. Пристеночно в зоне деформации могут лоцироваться как нормальные прилежащие структуры и органы, так и их патологические образования (рис. 1 а, б см. на цветной вклейке).

Следующим этапом ЭУС является верификация интрамурального образования. Различные по своей природе неэпителиальные опухоли имеют характерную эндосонаографическую семиотику и определенную частоту встречаемости в различных отделах ЖКТ.

Лейомиома — доброкачественная гладкомышечная опухоль, наиболее часто, в 75% случаев, локализуясь в пищеводе, в 12–14% — в желудке, в 20% — в двенадцатиперстной кишке [2; 5]. При эндоскопическом исследовании визуализируется образование округлой или овальной формы, плотное при инструментальной пальпации. Слизистая оболочка над ним не изменена, подвижна, эластична (положительный симптом «шагра»).

При эндосонаографическом сканировании лейомиома представляет собой гипоехогенное, однородное по своей эхоструктуре, с четкими контурами образование, локализующееся в пределах второго (мышечная пластинка слизистой) или четвертого (мышечный слой) слоев стенки ЖКТ (рис. 2 а, б см. на цветной вклейке).

В клинической практике наиболее часто возникает необходимость дифференциальной диагностики лейомиомы с гастроинтестинальной стромальной опухолью, имеющей также миогенную природу. Гастроинтестинальные стромальные опухоли (Gastrointestinal stromal tumor — GIST) являются самыми распространенными среди мезенхимальных опухолей ЖКТ и составляют около 80% [1; 6]. Наиболее часто GIST локализуется в желудке (60–70%), реже (20–25%) — в тонкой кишке, наиболее редко (5%) — в пищеводе [2; 3].

При визуальном осмотре GIST имеет более крупные по сравнению с другими неэпителиальными опухолями размеры, более плотную при инструментальной пальпации консистенцию. Слизистая оболочка в зоне образования может оставаться неизменной, эластичной и подвижной при инструментальной пальпации. Зачастую на поверхности образования визуализируются изъязвления, обусловленные вторичным прорастанием опухоли, в зоне которых слизистая фиксирована, фрагментируется при взятии биопсии.

Эндосонаографически GIST представляет собой гипоехогенное, чаще неоднородное по своей эхоструктуре образование, которое, как и лейомиома, может исходить как из второго (мышечная пластинка слизистой слоя), так и четвертого (собственно мышечный слой) гипоехогенных слоев стенки пищеварительного тракта. При наличии изъязвления отмечаются нарушение целостности и инфильтрация слизистой слоя. Диагностическим критерием

GIST является неоднородность экоструктуры образования, наличие гиперэхогенных и анэхогенных участков (рис. 3 а, б см. на цветной вклейке).

В основе онкогенеза GIST лежит мутация гена C-kit. Клетками, экспрессирующими матричную РНК C-kit, являются клетки Кахаля, которые, как и клетки GIST, имеют положительную реакцию на C-kit протеин (CD 117) в 90% наблюдений. В 46 – 100% случаев отмечается положительная реакция клеток GIST на CD34. Следовательно, для верификации GIST необходимо проведение иммуногистохимического исследования, чувствительность и точность которого составляют 95% и 87% соответственно [6; 7].

Помимо истинных гладкомышечных опухолей, были диагностированы неэпителиальные образования, исходящие из других слоев стенки ЖКТ.

Липома — это опухоль, состоящая из зрелых липоцитов и составляющая от 1 до 3% всех доброкачественных неэпителиальных опухолей. Липома может располагаться в любом отделе ЖКТ. Наиболее часто, в 15% случаев, встречается в тонкой кишке. В пищеводе и в желудке липома встречается, по данным литературы, приблизительно одинаково часто — в 15% случаев [1 – 3].

Большинство липом при эндоскопическом исследовании визуализируются как одиночные образования, имеющие гладкую поверхность и желтоватую окраску. При инструментальной пальпации опухоль имеет мягко-эластичную консистенцию, отмечается положительный симптом «подушки». Эндосонографически липома представляет собой гиперэхогенное, гомогенное образование с четкими контурами, исходящее из третьего слоя стенки ЖКТ, который соответствует подслизистой оболочке органа (рис. 4 а, б см. на цветной вклейке).

Эктопированная поджелудочная железа — новообразование, имеющее строение поджелудочной железы и расположенное под слизистой оболочкой желудка. Среди неэпителиальных опухолей желудка составляет 10% [2; 8]. При стандартном эндоскопическом исследовании аберрантная поджелудочная железа представляет собой полиповидное образование на широком основании с «кратерообразным» или «пупковидным» втяжением (устье выводного протока), расположенным в центре образования или эксцентрично, плотное при инструментальной пальпации, локализующееся преимущественно в антральном отделе желудка. По данным

эндосонографии эктопированная поджелудочная железа визуализируется как образование, исходящее из мышечной пластинки слизистой, подслизистого или мышечного слоя, средней или пониженной эхогенности с наличием анэхогенной трубчатой структуры, соответствующей выводному протоку.

В некоторых случаях возникает необходимость дифференцировать аберрантную поджелудочную железу с эпителиальными образованиями (полипы, хронические эрозии) [8]. Эндосонографически гиперпластические полипы, очаговая гиперплазия слизистой и хронические эрозии характеризуются наличием локального утолщения в пределах слизистой слоя, сопоставимого с ним по экоструктуре или более низкой эхогенности, без нарушения дифференциации других слоев стенки ЖКТ (рис. 5 а, б см. на цветной вклейке).

Дупликационные кисты при эндоскопическом исследовании визуализируются в виде шаровидного или овального жидкостного образования, мягкого при инструментальной пальпации. По данным эндосонографии дупликационная киста лоцируется в подслизистом слое в виде анэхогенного образования, легко смещаемого и компрессируемого баллоном. Слизистая над ним и мышечный слой четко прослеживаются. Из осложнений, которые встречаются крайне редко, возможно развитие кровотечения или панкреатита в случае локализации кисты около ампулы фатерова соска. Описаны случаи перфорации кисты с развитием медиастенита и перитонита. Возможность малигнизации кист достоверно не доказана (рис. 6 а, б см. на цветной вклейке).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, эндосонография является важнейшим методом обследования больных с подслизистыми образованиями ЖКТ. Необходимым этапом диагностики является гистологическое и иммуногистохимическое исследование опухоли. В связи с этим использование тонкоигольной пункции с аспирационной биопсией при проведении ЭУС является обязательным, повышает точность диагностики до 94% и позволяет определиться в выборе дальнейшей тактики лечения больных с данной патологией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Christoph F. D. Endoscopic ultrasound. an introductory manual and atlas. — 2006. — P. 130 – 140.
2. Старков Ю. Г., Солоднина Е. Н., Новожилова А. В. Подслизистые новообразования желудочно-кишечного тракта в эндоскопической практике // Клиническая эндоскопия. — 2010. — С. 30 – 38.
3. Hawes R. H., Fockens P. Endosonography. — 2006. — P. 101 – 106.
4. Brand B., Oesterhelweg L., Binmoeller K. F. et al. Impact of endoscopic ultrasound for evaluation of submucosal lesions in gastrointestinal tract // Digest Liver Dis. — 2002. — Vol. 34. — P. 290 – 297.
5. Hwang J. H., Kimmey M. B. The incidental upper gastrointestinal subepithelial mass // Gastroenterology. — 2004. — Vol. 126. — P. 301 – 307.

6. Okubo K., Yamato K., Nakamura T. et al. Endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration biopsy for the diagnosis of gastrointestinal stromal tumors in the stomach // J. Gastroenterol. — 2004. — Vol. 39. — P. 747 – 753.
7. Yamaguchi U., Hasegawa T., Masuda T. et al. Differential diagnosis of gastrointestinal stromal tumor and other spindle cell tumors in the gastrointestinal tract based on immunohistochemical analysis // Virchows Arch. — 2004. — Vol. 445. — P. 142 – 150.
8. Силина Т. Л., Волков А. А., Орлов С. Ю. и др. Значение эндосонографии и традиционной эзофагогастродуоденоскопии в диагностике аберрантной поджелудочной железы и эпителиальных образований желудка // Клиническая эндоскопия. — 2006. — Т. 1, № 7. — С. 34 – 35.