

Лимфома желудочно-кишечного тракта

Ж.В. Шейх

Городская клиническая больница им. С.П. Боткина

Среди экстранодальных локализаций лимфом наиболее часто встречаются поражения желудочно-кишечного тракта и, прежде всего, желудка. Первичная лимфома желудка составляет 1–5% среди всех его опухолей. Средний возраст больных при установлении диагноза – 55 лет [1]. У мужчин это заболевание встречается чаще. Лимфоидная инфильтрация стенок желудка или кишки более характерна для неходжкинской лимфомы. При болезни Ходжкина желудок поражается реже [2, 3]. Вовлечение желудка при неходжкинской лимфоме в большинстве случаев является частью генерализованного процесса. Неходжкинская лимфома желудка бывает разной степени злокачественности. Она чаще всего развивается из В-клеток [4] и, как правило, представляет собой хорошо дифференцированную опухоль. Большинство низкоккачественных В-клеточных лимфом желудка являются мукозо-ассоциированными лимфомами маргинальной зоны (MALT-омами). *Helicobacter pylori* играет важную роль в возникновении MALT-ом и повышает риск их развития. Кроме того, инфекция, вызванная *Helicobacter pylori*, является причиной хронических воспалительных процессов, которые могут вызывать злокачественную трансформацию клеток путем хронической стимуляции лимфоидной ткани [4, 5]. Наряду с MALT-омой существует высококачественная форма неходжкинской лимфомы желудка – крупноклеточная лимфома.

В кишечнике лимфома наблюдается редко. Первичная лимфома толстой кишки составляет только 0,5% всех его злокачественных опухолей. В слепой и прямой кишке первичная лимфома возникает чаще, чем в других отделах. Вторичная лимфома, как правило, представляет собой распространенный процесс и характеризуется мультицентричностью поражения стенки кишечника [6]. У детей наиболее часто поражается терминальный отдел подвздошной кишки и восходящая кишка [7].

В настоящее время отмечается рост первичных лимфом желудочно-кишечного тракта у больных СПИДом. У этой группы больных

могут поражаться любые отделы желудочно-кишечного тракта, но наиболее часто в процесс вовлекается желудок и терминальный отдел подвздошной кишки [8].

Большой интерес представляют случаи возникновения злокачественной лимфомы у больных с хроническим язвенным колитом. Важную роль в патогенезе язвенного колита играет ретикулоэндотелиальная система. Развитие лимфомы в участках изъязвлений стенки кишки расценивается как последующая фаза абнормального аутоиммунного ответа [6].

Больные лимфомой желудочно-кишечного тракта предъявляют различного рода жалобы: на боли в животе, чувство раннего насыщения, отрыжку, кишечные расстройства, иногда примесь крови в стуле, слабость, повышенную утомляемость, снижение веса.

Рентгенологическая семиотика лимфом желудочно-кишечного тракта многолика. Лимфома желудка (рис. 1а) может быть представлена в виде следующих основных форм: интрамуральной инфильтрации, изъязвлений, полиповидных разрастаний или узловых образований [9, 10]. Встречаются также мультифокальные поражения. Лимфома толстой кишки бывает локальной и диффузной. Локализованные формы могут иметь вид полиповидных масс, вдающихся в просвет кишки, либо циркулярно суживающих кишку образований, симулирующих аннулярную карциному. При диффузной форме лимфомы визуализируются множественные мелкие узловатые образования от 0,5 до 2,0 см в диаметре. Поскольку лимфома возникает в подслизистом слое, поверхность слизистой оболочки кишки в таких случаях не изменена. При вовлечении в процесс брыжейки образуются крупные лимфомные массы, значительно суживающие просвет кишки.

При эндоскопическом исследовании лимфомное поражение бывает трудно дифференцировать с неозлокачественными язвами, тяжелым гастритом и раком. Учитывая подслизистый характер возникновения лимфомы, для верификации диагноза необходимо проведение глубокой биопсии. Даже после ее вы-

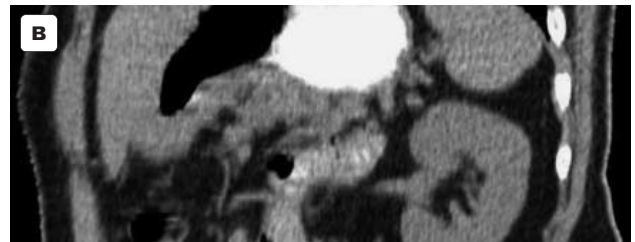


Рис. 1. Больной К., 63 г. Первичная лимфома желудка.

а – При рентгенологическом исследовании тело желудка и его выходной отдел представлены неравномерно суженной трубкой за счет циркулярной инфильтрации стенок, рельеф слизистой атипично перестроен, складки слизистой не прослеживаются. *б* – Компьютерная томограмма демонстрирует диффузное утолщение стенок желудка от субкардии до антрального отдела (указано стрелками), более выраженное по малой кривизне. *в* – Мультипланарная реформация изображения в косой проекции. Жировая прослойка между стенкой желудка и поджелудочной железой отсутствует.

полнения лимфомное поражение у 20% больных не выявляется [11].

Эндоскопическое ультразвуковое исследование является высокоинформативным методом оценки регионарного распространения процесса при лимфоме. Оно позволяет точно определить степень инвазии стенки желудка и кишки и оценить состояние регионарных лимфатических узлов, которые при лимфомном поражении выглядят, как правило, гипоэхогенными [12].

При компьютерной томографии для улучшения визуализации поражения стенки желудка необходимо адекватно его наполнить. В качестве наполняющего средства используют воду в количестве около 500–800 мл, при котором достигается достаточное растяжение желудка [13, 14]. Йодсодержащие контрастные средства также часто используют для контрастирования желудочно-кишечного тракта.

Основным КТ-симптомом при лимфоме желудка является утолщение его стенок (рис. 1б) чаще всего в пределах от 2,9 до 5,0 см [9, 15]. Утолщение стенок всего желудка наблюдается примерно в половине случаев. Поражение проксимальных отделов желудка имеет, как правило, ограниченный характер. При вовле-

чении в процесс антрального отдела преобладают диффузные формы. Подслизистая лимфома протекает с поражением стенки желудка на большой протяженности и вызывает значительное сужение просвета желудка [15, 16].

Жировая прослойка между стенкой желудка и смежными органами при лимфомном поражении первоначально сохраняется. Но при прогрессировании заболевания отмечается инвазия окружающей жировой клетчатки и прилежащих органов (рис. 1в, рис. 2а). Чаще всего в процесс вовлекается поджелудочная железа, реже селезенка, диафрагма и брыжейка поперечноободочной кишки.

Для контрастного усиления при КТ выполняют внутривенное болюсное контрастирование 100 мл неионного контрастного вещества. Сканирование всей брюшной полости проводят с толщиной слоя 10 мм или 5 мм, а области опухоли – с толщиной слоя 5 мм. Исследование выполняют в две фазы. Сканирование начинают через 40 сек после начала введения контрастного вещества. Первые 50 мл контрастного препарата вводят со скоростью 2,5 мл/сек, оставшиеся 50 мл вводят со скоростью 1 мл/сек [17, 18, 19]. Болюсное контрастирование позволяет более четко дифферен-

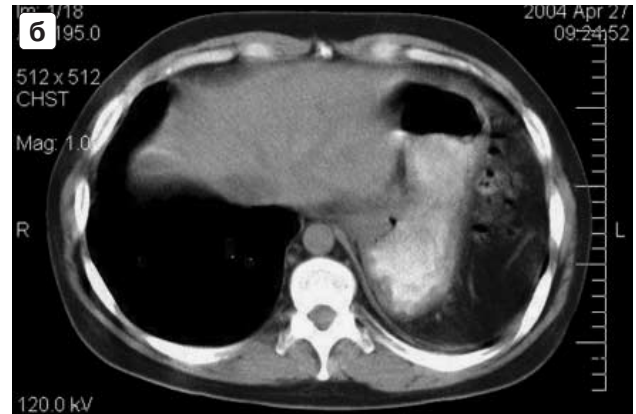


Рис. 2. Больной Б., 27 лет. Диффузная В-крупноклеточная лимфома III EA ст.

а — Компьютерная томограмма. Выраженное неравномерное утолщение стенки желудка, значительно суживающее его просвет, связанное с конгломератом увеличенных лимфатических узлов в желудочно-печеночной связке. Инвазия левой доли печени. *б* — Компьютерная томограмма того же больного через 2 мес после проведения курса химиотерапии. Положительная динамика: исчезновение ранее выявляемого опухолевого конгломерата. Появление жировой прослойки между стенкой желудка и медиальной поверхностью левой доли печени.

цировать слои стенки желудка и оценивать пораженные области. Лимфомные массы практически не накапливают контрастное вещество после внутривенного усиления. Мультипланарные реформации изображения более информативны, чем аксиальные срезы [20].

КТ позволяет оценить распространенность процесса за пределы стенки органа, что имеет важное значение в определении адекватной лечебной тактики и выборе хирургической операции, лучевого лечения и химиотерапии. Оценка перигастральной опухолевой инвазии зависит от локализации опухоли и ее размера. Также имеет значение положение больного при сканировании. Желательно выполнять сканирование при положении больного лежа на спине и на боку.

Региональная лимфаденопатия при лимфоме желудка у большинства больных выявляется в желудочнопеченочной и в желудочноободочной связках, а также в большом сальнике. Однако при первичной лимфоме желудка лимфаденопатии может и не быть.

Дифференциальный диагноз лимфомы проводят с аденокарциномой и воспалительными заболеваниями (гастритом, язвой, болезнью Крона). Утолщение стенки желудка при раке и лимфоме на компьютерных томограммах порой неразличимы. Следует обращать внимание на жировую прослойку между стенкой желудка и смежными органами, которая чаще сохраняется при лимфоме. Увеличение лимфатических узлов в брыжейке кишечника, а также в забрюшинном пространстве и в других областях брюшной полости, как правило,

указывает на наличие лимфомы и обычно связано с диссеминацией процесса. Забрюшинная лимфаденопатия ниже ворот почек более характерна для лимфомы, чем для аденокарциномы. Наличие спленомегалии также с большей вероятностью указывает на лимфому.

При локализованных формах лимфом применяют хирургическое лечение. Используют субтотальную гастрэктомию с последующим химиотерапевтическим лечением, что обеспечивает 5-летнюю выживаемость у 40–60% больных [21]. При лечении MALT-ом могут назначаться антибиотики для подавления инфекции, вызванной *Helicobacter pylori*. У больных с запущенными формами лимфом применяют лучевую терапию или только химиотерапевтическое лечение, которое способствует регрессии лимфоматозного процесса в стенке желудка и в лимфатических узлах (рис. 2б, рис. 3а, б). Однако следует помнить, что осложнениями химиотерапевтического лечения могут быть изъязвления и перфорации стенки желудочно-кишечного тракта с последующим развитием кровотечения или перитонита [22]. Иногда подобные перфорации стенки не имеют клинического проявления и могут быть обнаружены при КТ в виде свободного газа и скоплений жидкости в брюшной полости, чаще всего в малом сальнике или в поддиафрагмальном пространстве.

Прогноз при лимфоме желудка благоприятнее, чем при аденокарциноме, поскольку лимфома в течение длительного времени имеет тенденцию к ограниченному росту. Пятилетняя выживаемость при изолированной



Рис. 3. Больная О., 70 лет. В-крупноклеточная лимфосаркома IV Б ст.
 а – Компьютерная томограмма выявляет солидное экзофитное образование, исходящее из задней стенки поперечноободочной кишки и суживающее ее просвет. б – Компьютерная томограмма той же больной через 2 мес после 3 курсов химиотерапевтического лечения. Полная регрессия процесса.

лимфоме желудка, даже при наличии локальной лимфаденопатии, составляет 82% [23].

Список литературы

1. Torres W.E., Gedgudas-McClees R.K. Lymphoma. In: Gore RM, Levine MS, Laufer I (eds) Textbook of gastrointestinal radiology. Saunders, Philadelphia, 1994. P. 2570–2582.
2. Scholz F.J., Vincent M.E. The stomach. In: Putman CE, Ravin CE (eds) Textbook of diagnostic imaging. Saunders, Philadelphia. 1994. P. 713–741.
3. Bruneton J.N., Manzano J.J., Caramella E. Gastrointestinal lymphomas. In: Bruneton J.N., Schieder M. (eds) Radiology of lymphomas. Springer, Berlin, Heidelberg, New York, 1986. P. 70–89.
4. Wotherspoon A.C., Ortiz-Hidalgo C., Falzon M.R., Isaacson P.G. Helicobacter pylori-associated gastritis and primary B-cell gastric lymphoma // Lancet. 1991. V. 338. P. 1175–1176.
5. Eidt S., Stolte M., Fisher R. Helicobacter pylori gastritis and primary gastric non-Hodgkin's lymphomas // J. Clin. Pathol. 1994. V. 47. P. 436–439.
6. Dodd G.D., Zornoza J. Colon. In: Magrulis A.R., Burhenne H.J. (eds) Alimentary tract radiology. The C.V. Mosby Company, St. Louis, Toronto, London, 1983. P. 1208.
7. Castellino R.A. The non-Hodgkin's lymphomas: practical concepts for the diagnostic radiologist // Radiology. 1991. V. 178. P. 315–321.
8. Federle M.P. A radiologist looks at AIDS: imaging evaluation based on symptom complexes // Radiology. 1988. V. 166. P. 553–562.
9. Levine M.S., Rubesin S.E., Pantongrag-Brown L., Buck J.J., Herlinger H. Non-Hodgkin's lymphoma of the gastrointestinal tract: radiographic findings // AJR. 1997. V. 168. P. 165–172.
10. Yoo C.C., Levine M.S., Furth E.E. et al. Gastric mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma: radiographic findings in six patients // Radiology. 1998. V. 208. P. 239–243.
11. Dragosick S.B., Bauer P., Radaszkiewicz T.U.S. Primary gastrointestinal non-Hodgkin's Lymphomas: a retrospective clinicopathologic study of 150 cases // Cancer. 1984. V. 152. P. 291–296.
12. Pavlick A.C., Gerdes H., Portlock C.S. Endoscopic ultrasound in the evaluation of gastric small lymphocytic mucosa-associated lymphoid tumors // J. Clin. Oncol. 1997. V. 15. P.1761–1766.
13. Baert A.L., Roex L., Hermans P., De Wilde D., Wilms G. Computed tomography of the stomach with water as an oral contrast agent: technique and preliminary results // J. Comput. Assist. Tomogr. 1989. V. 13. P. 633–636.
14. Gossios K.J., Tsianos E.V., Demou L.L. et al. Use of water or air as oral contrast media for computed tomographic study of the gastric wall: comparison of the two techniques // Gastrointest. Radiol. 1991. V. 16. P. 293–297.
15. Megibow A.J., Balthazar E.J., Naidich D.P., Bosniak M.A. Computed tomography of gastrointestinal lymphoma // A.J.R. 1983. V. 141. P. 541–547.
16. Levine M.S., Pantongrag-Brown L., Anguilera N.S., Buck J.J., Buetow P.C. Non-Hodgkin lymphoma of the stomach: a cause of linitis plastica // Radiology. 1996. V. 201. P. 375–378.
17. Minami M., Kawauchi N., Itai Y., Niki T., Sasaki Y. Gastric tumors: radiologic-pathologic correlation and accuracy of T staging with dynamic CT // Radiology. 1992. V. 185. P. 173–178.
18. Cho J.S., Kim J.K., Rho S.M., Lee H.Y., Jeong H.V., Lee C.S. Preoperative assesment of gastric carcinoma: value of two-phase dynamic CT with mechanical IV injection of contrast material // A.J.R. 1994. V. 163 P. 69–75.
19. Gossios K., Katsimbri P., Tsianos E. CT features of gastric lymphoma // Eur. Radiol. 2000. V. 10. P. 425–430.
20. Lee D.H. Three-dimensional imaging of the stomach by spiral CT // J. Comput. Assist. Tomogr. 1998. V. 22. P. 52–58.
21. Mayer R.J. Gastrointestinal tract cancer. In: Fauci A.S., Braunwald E., Isselbacher K.J., Wilson J.D., Martin J.B., Kasper D.L., Hauser S.L., Longo D.L. (eds) Principles of internal medicine. Mcgraw-Hill. New York. 1998. P. 568–578.
22. Fox E.R., Laufer I., Levine M.S. Response of gastric lymphoma to chemotherapy: radiographic appearance // A.J.R. 1984. V. 142. P. 711–714.
23. Lewin K.J., Ranchod M., Dorfman R.E. Lymphoma of the gastrointestinal tract // Cancer. 1978. V. 42. P. 693–707.