

<https://doi.org/10.56598/2957-6377-2023-3-9-21-25>

УДК 616-006; 616.3

МРНТИ 76.29.49; 76.29.34

Описание клинического случая

Клинический случай ультразвуковой диагностики образования подвздошной кишки с прорастанием в илеоцекальный клапан и метастазом в мезентериальный лимфоузел

Оразбаева Д.Р.¹, Тусупбекова Г.Е.², Тлегенова А.Т.³, Ауганбаева С.Е.⁴, Иса Г.⁵

¹ Заведующая Центром ультразвуковой и функциональной диагностики, Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан. E-mail: damesh-67@mail.ru

² Врач ультразвуковой диагностики, Центр ультразвуковой и функциональной диагностики, Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан. E-mail: tgulmira14@mail.ru

³ Врач ультразвуковой диагностики, Центр ультразвуковой и функциональной диагностики, Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан. E-mail: asemkina@list.ru

⁴ Врач ультразвуковой диагностики, Центр ультразвуковой и функциональной диагностики, Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан. E-mail: sandugash_ahmetzhanova@mail.ru

⁵ Врач ультразвуковой диагностики, Центр ультразвуковой и функциональной диагностики, Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан. E-mail: gulnur.isa91@mail.ru

Резюме

Нейроэндокринные опухоли желудочно-кишечного тракта представляют собой очень агрессивные гетерогенные клинко-патологические образования, на долю которых приходится менее 5% всех новообразований пищеварительной системы.

В данной рукописи мы решили обсудить возможности комплексного ультразвукового исследования в диагностике нейроэндокринной опухоли кишечника на примере клинического случая пациента с опухолью терминального отдела подвздошной кишки с прорастанием в илеоцекальный клапан, выявленный при ультразвуковом исследовании, что очень редко встречается в практике.

В случае подозрения на заболевания тонкой кишки диагностический алгоритм может включать и комплексное ультразвуковое исследование органов брюшной полости и кишечника, наряду с компьютерной томографией, магнитно-резонансной томографией и эндоскопическими исследованиями, направленными на определение локализации и характеристик поражений.

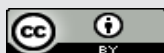
Ключевые слова: нейроэндокринные опухоли кишечника, ультразвуковая диагностика, клинический случай.

Corresponding author: Damesh Orazbayeva, Head of the Center for Ultrasound and Functional Diagnostics, National research oncology center, Astana, Kazakhstan
Postal code: Z05K4F0
Address: Kazakhstan, Astana, Kerey, Zhanibek Khandar str.,3
Phone: +77013810401
E-mail: damesh-67@mail.ru

Oncology.kz 2023; 3 (9): 21-25

Received: 22-07-2023

Accepted: 10-09-2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Введение

Первичное злокачественное новообразование тонкой кишки встречается редко и составляет 1-3% всех новообразований желудочно-кишечного тракта. Болезнь Крона и глютеновая болезнь являются наиболее важными известными факторами риска [1-2]. Из них нейроэндокринные опухоли (НЭО) желудочно-кишечного тракта представляют собой очень агрессивные гетерогенные клинико-патологические образования, на долю которых приходится менее 5% всех новообразований пищеварительной системы. Заболеваемость ими колеблется от 2,5 до 5 случаев на 100 000 человек [3-5]. Поскольку они происходят из нейроэндокринных клеток желудочно-кишечного тракта, они обладают нейросекреторной способностью (способностью секретировать биоактивные пептиды и амины). Наиболее важной их секрецией является серотонин (5-гидрокситриптамиин, 5-HT) [6].

НЭО могут поражать тонкий кишечник, подвздошную кишку, аппендикс и проксимальный отдел толстой кишки. Из всех кишечных нейроэндокринных опухолей 89% присутствуют в подвздошной кишке, обычно в 100 см от илеоцекального клапана. В 30-56% случаев

НЭО представлены множественными опухолями, а 50% НЭО имеют метастазы при постановке диагноза. Несмотря на более агрессивное течение, пациенты с метастатической НЭО, получившие своевременное хирургическое лечение, имеют хорошую долгосрочную выживаемость, достигающую более 50% за 5 лет [7-9].

Обычно диагностика НЭО задерживается из-за их небольшого размера и неспецифических симптомов [10]. Изменчивая клиническая картина заставляет клиницистов изначально рассматривать другие диагнозы.

Цель сообщения: обсудить возможности комплексного УЗИ в диагностике НЭО опухоли кишечника на примере клинического случая пациента с опухолью терминального отдела подвздошной кишки с прорастанием в илеоцекальный клапан, выявленный при ультразвуковом исследовании, что очень редко встречается в практике.

Презентация клинического случая

В данной рукописи мы сообщаем об опыте диагностики клинического случая пациента с образованием подвздошной кишки с прорастанием в илеоцекальный клапан и метастазом в мезентериальный лимфоузел. Диагностика была осуществлена с применением комплексного ультразвукового исследования в Национальном научном онкологическом центре (Астаны) и в дальнейшем после дообследования пациенту было проведено оперативное лечение.

Пациентка И., 66 лет обратился с жалобами на боли в животе не связанные с приемом пищи, тошноту, горечь во рту.

Со слов пациента ее беспокоят боли в области живота в течение года. Обследовалась по месту жительства. Выставлялся диагноз хронический холецистит, хронический атрофический гастрит и др. Периодически получала лечение, самостоятельно принимала спазмолитики, панкреатин, алахол, одестон, фестал. В январе 2023 года пациент отмечает ухудшение состояния, консультирована гастроэнтерологом по месту жительства. В анализах был повышен кальпротектин до 886,6 мкг/г.

На фиброгастродуоденоскопии были выявлены рефлюкс гастрит, дуоденогастральный рефлюкс и катаральные изменения слизистой двенадцатиперстной кишки (ДПК). Было назначено консервативное лечение, с незначительным эффектом. Сохранялись боли, вздутие, горечь во рту.

На магнитно-резонансной томографии (МРТ) органов малого таза и брюшинного пространства МРТ-признаки диффузного жирового гепатоза I степени, липоматоза поджелудочной железы и микрокисты в паренхиме перешейки поджелудочной железы; изгиба шейки желчного пузыря, седиментации желчи. МРТ-признаки терминального илеита (болезнь Крона), баугинита. Данных за неопластический, острый воспалительный процессы паренхиматозных органов брюшной полости и брюшинного пространства не выявлено.

На фиброколоноскопии кишечника слизистая толстой кишки во всех отделах розовая, блестящая, сосудистый рисунок прослеживается во всех отделах, однако во всех отделах очагово гиперемирована. Эндоскопические признаки Баугинита с признаками стенозирования, хронического колита. Для гистологической верификации диагноза выполнена биопсия для исключения воспалительных заболеваний кишечника. Далее по результатам гистологического исследования биоптата толстого кишечника пациента выявлены морфологические признаки воспалительного заболевания кишечника по типу недифференцированного колита больше в кишечнике по типу недифференцированного колита больше в сторону болезни Крона. Морфологические признаки терминального илеита умеренной и очагово выраженной степени воспаления.

Далее пациент с подозрением на болезнь Крона был направлен на УЗИ кишечника в Национальный научный онкологический центр.

В результате проведения УЗИ кишечника выявлено, что дистальный отдел тонкой кишки диаметром 2,0 см умеренно расширена, стенки равномерно утолщены до 0,65 см, слоистость сохранена четко, в режиме доплеровского цветного картирования (ЦДК режим) отмечается усиление кровотока с индексом резистентности до 0,78 спектр не изменен, просвет свободный. В терминальном отделе подвздошной кишки у илеоцекального клапана отсутствует дифференциация стенок кишки, в просвете определяется гипозохогенное солидное образование диаметром около 3,8х1,9 см неправильной формы, в ЦДК режиме в толще определяются локусы низкоскоростного кровотока с ИР 0,4 и более характерны для неоваскуляризации. По заднему контуру кишечника, интимно определяется единичный лимфоузел 1,8х1,2 см сниженной эхогенности, без дифференциации на слои.

Таким образом, ультразвуковая картина соответствовала опухоли подвздошной кишки в проекции илеоцекального клапана. Утолщение и усиление васкуляризации дистального отдела

подвздошной кишки, реактивного генеза. Патологически измененный мезентериальный лимфоузел.



Рисунок 1 - На эхограмме утолщение стенок дистального отдела подвздошной кишки



Рисунок 2 - На эхограмме опухоль в просвете терминального отдела подвздошной кишки

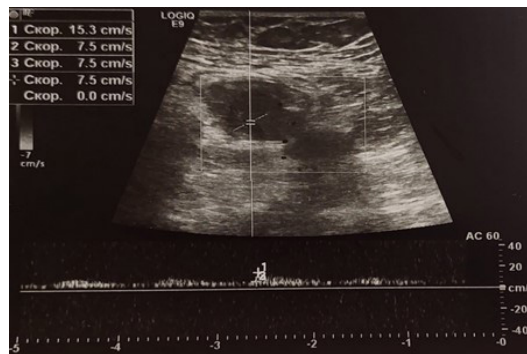


Рисунок 3 - На эхограмме патологический низкоскоростной кровоток в опухоли подвздошной кишки



Рисунок 4 - На эхограмме утолщение стенок подвздошной кишки и патологически измененный лимфоузел

Пациент направлен на консультацию дообследование и оперативное лечение в к онкопроктологу Национального научного онкологического центра, где предложено объеме лапароскопической D2 правосторонней гемиколэктомии.

В результате исследования макро- и микропрепаратов установлена нейроэндокринная опухоль G2 терминального отдела подвздошной кишки с вращением в илецекальный клапан, с поверхностным изъязвлением, прорастанием в субсерозную основу и жировую клетчатку. Лимфоваскулярная

инвазия, опухолевые эмболы в части расширенных сосудов серозной оболочки аппендикса. Интра- и периневральный опухолевый рост. Метастаз в 2 лимфоузлах.

Обсуждение

Почему опухоли тонкой кишки возникают так редко, неясно, но было высказано предположение, что их высокое содержание жидкости вызывает меньшее раздражение слизистой оболочки и меньшее воздействие канцерогенов. Также было высказано предположение, что повышенная секреция иммуноглобулина А (IgA) является защитным фактором [11-13].

Желудочно-кишечный тракт имеет наибольшее количество нейроэндокринных клеток в организме. Эти клетки производят пептиды и амины, которые регулируют подвижность и пищеварение. Только некоторые из них вызывают неопластическую пролиферацию, которая реже всего возникает в

подслизистой оболочке терминального отдела подвздошной кишки [14], хотя это имело место у пациента, случай которого представлен НЭО подвздошной кишки являются опухолью желудочно-кишечного тракта с низкой частотой встречаемости. Клиническая картина неспецифична, и первые симптомы – боль в животе, тошнота и рвота - часто присутствуют при большинстве внутрибрюшных состояний. Эти факторы способствуют поздней диагностике и лечению, следовательно, ухудшению прогноза [15].

Выводы

Продemonстрированный нами клинический случай подчеркивает проблемы в диагностическом подходе и большие возможности УЗИ в первичной диагностике опухоли тонкой кишки. В случае подозрения на заболевания тонкой кишки диагностический алгоритм может включать и комплексное ультразвуковое исследование органов брюшной полости и кишечника, наряду с компьютерной томографией, магнитно-резонансной

томографией и эндоскопическими исследованиями, направленными на определение локализации и характеристик поражений.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Этические аспекты. У пациента было получено информированное согласие на публикацию рукописи с его медицинской информацией.

Литература

1. SEER Cancer Statistics Review (CSR) 1975-2018. National Cancer Institute, 2021. Website [Cited 17 May 2023]. Available from URL: https://seer.cancer.gov/archive/csr/1975_2018/
2. Fraenkel M., Kim M., Faggiano A., De Herder W.W., Valk G.D. Incidence of gastroenteropancreatic neuroendocrine tumours: a systematic review of the literature. *Endocrine-related cancer*, 2014; 21(3): R153-R163. [Crossref]
3. Oronsky B., Ma P.C., Morgensztern D., Carter C.A. Nothing but NET: a review of neuroendocrine tumors and carcinomas. *Neoplasia*, 2017; 19 (12): 991-1002. [Crossref]
4. Darbà J., Marsà A. Exploring the current status of neuroendocrine tumours: a population-based analysis of epidemiology, management and use of resources. *BMC cancer*, 2019; 19(1): 1-7. [Crossref]
5. Das S., Dasari A. Epidemiology, incidence, and prevalence of neuroendocrine neoplasms: are there global differences? *Current oncology reports*, 2021; 23: 1-7. [Crossref]
6. Joish V.N., Shah S., Tierce J.C., Patel D., et al. Serotonin levels and 1-year mortality in patients with neuroendocrine tumors: a systematic review and meta-analysis. *Future oncology*, 2019; 15(12): 1397-1406. [Crossref]
7. Pavel M., Öberg K., Falconi M., Krenning E.P., et al. Gastroenteropancreatic neuroendocrine neoplasms: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*, 2020; 31(7): 844-860. [Crossref]
8. Riihimäki M., Hemminki A., Sundquist K., Sundquist J., Hemminki K. The epidemiology of metastases in neuroendocrine tumors. *International journal of cancer*, 2016; 139(12): 2679-2686. [Crossref]
9. Man D., Wu J., Shen Z., Zhu X. Prognosis of patients with neuroendocrine tumor: a SEER database analysis. *Cancer management and research*, 2018: 5629-5638. [Crossref]
10. Scott A.T., Howe J.R. Management of small bowel neuroendocrine tumors. *Surgical Oncology Clinics*, 2020; 29(2): 223-241. [Crossref]
11. Alejd E., van Hout M. W., Ganzevles S.H., Hoebe K.A., et al. IgA enhances NETosis and release of neutrophil extracellular traps by polymorphonuclear cells via Fcα receptor I. *The Journal of Immunology*, 2014; 192(5): 2374-2383. [Crossref]
12. Mohamed A., Strosberg J.R. Medical management of gastroenteropancreatic neuroendocrine tumors: current strategies and future advances. *Journal of nuclear medicine*, 2019; 60(6): 721-727. [Crossref]
13. Ito T., Masui T., Komoto I., Doi R., et al. JNETS clinical practice guidelines for gastroenteropancreatic neuroendocrine neoplasms: diagnosis, treatment, and follow-up: a synopsis. *Journal of gastroenterology*, 2021; 56(11): 1033-1044. [Crossref]
14. Rindi G., Wiedenmann B. Neuroendocrine neoplasia of the gastrointestinal tract revisited: towards precision medicine. *Nature Reviews Endocrinology*, 2020; 16(10): 590-607. [Crossref]
15. Basuroy R., Bouvier C., Ramage J. K., Sissons M., et al. Presenting symptoms and delay in diagnosis of gastrointestinal and pancreatic neuroendocrine tumours. *Neuroendocrinology*, 2018; 107(1): 42-49. [Crossref]

Илеоцекальды қақпақшамен бітісіп өсіп кеткен және мезентериалды лимфа түйінінде метастазы бар аш ішектің қатерлі ісігінің ультрадыбыстық диагностикасының клиникалық жағдайы

[Оразбаева Д.Р.](#)¹, [Тусупбекова Г.Е.](#)², [Тлегенова А.Т.](#)³, [Ауғанбаева С.Е.](#)⁴, Иса Г.⁵

¹ Ультрадыбыстық және функционалдық диагностика орталығының басшысы, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Астана, Қазақстан. E-mail: damesh-67@mail.ru

² Ультрадыбыстық диагностика дәрігері, Ультрадыбыстық және функционалдық диагностика орталығы, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Астана, Қазақстан. E-mail: tgulmira14@mail.ru

³ Ультрадыбыстық диагностика дәрігері, Ультрадыбыстық және функционалдық диагностика орталығы, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Астана, Қазақстан. E-mail: asemkina@list.ru

⁴ Ультрадыбыстық диагностика дәрігері, Ультрадыбыстық және функционалдық диагностика орталығы, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Астана, Қазақстан. E-mail: sandugash_ahmetzhanova@mail.ru

⁵ Ультрадыбыстық диагностика дәрігері, Ультрадыбыстық және функционалдық диагностика орталығы, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Астана, Қазақстан. E-mail: gulnur.isa91@mail.ru

Түйіндеме

Асқазан-ішек жолдарының нейроэндокриндік ісіктері өте агрессивті гетерогенді клиникопатологиялық нысандар болып табылады және олар ас қорыту жүйесінің барлық қатерлі ісіктерінің 5%-дан азын құрайды.

Бұл қолжазбада біз ультрадыбыстық зерттеу арқылы анықталған илеоцекальды қақпақшаға инвазиясы бар мықын ішектің терминалды бөлігінің қатерлі ісігі бар науқастың клиникалық жағдайының мысалында ішектің нейроэндокриндік ісіктерін диагностикалауда күрделі, тәжірибеде өте сирек кездесетін ультрадыбыстық зерттеу мүмкіндіктерін талқылауды жөн көрдік.

Аш ішектің ауруларына күдік туындаған жағдайда диагностикалық алгоритмге құрсақ қуысы мен ішекті жан-жақты ультрадыбыстық зерттеу, компьютерлік томография, магнитті-резонанстық томография және зақымданулардың орналасуы мен сипаттамаларын анықтауға бағытталған эндоскопиялық зерттеулер кіруі қажет.

Түйін сөздер: ішектің нейроэндокриндік ісіктері, ультрадыбыстық диагностика, клиникалық жағдай.

Clinical Case of Ultrasound Diagnosis of Ileal Cancer with Invasion into the Ileocecal Valve and Metastasis to the Mesenteric Lymph Node

[Damesh Orazbayeva](#)¹, [Gulmira Tussupbekova](#)², [Assem Tlegenova](#)³,
[Sandugash Auganbayeva](#)⁴, Gulnur Issa⁵

¹ Head of the Center for Ultrasound and Functional Diagnostics, National Scientific Oncology Center, Astana, Kazakhstan. E-mail: damesh-67@mail.ru

² Ultrasound diagnostics doctor, Center for Ultrasound and Functional Diagnostics, National Scientific Oncology Center, Astana, Kazakhstan. E-mail: tgulmira14@mail.ru

³ Ultrasound diagnostics doctor, Center for Ultrasound and Functional Diagnostics, National Scientific Oncology Center, Astana, Kazakhstan. E-mail: asemkina@list.ru

⁴ Ultrasound diagnostics doctor, Center for Ultrasound and Functional Diagnostics, National Scientific Oncology Center, Astana, Kazakhstan. E-mail: sandugash_ahmetzhanova@mail.ru

⁵ Ultrasound diagnostics doctor, Center for Ultrasound and Functional Diagnostics, National Scientific Oncology Center, Astana, Kazakhstan. E-mail: gulnur.isa91@mail.ru

Abstract

Neuroendocrine tumors of the gastrointestinal tract are very aggressive heterogeneous clinicopathological entities, accounting for less than 5% of all neoplasms of the digestive system.

In this manuscript, we decided to discuss the possibilities of complex ultrasound in the diagnosis of intestinal neuroendocrine tumor using the example of a clinical case of a patient with a tumor of the terminal ileum with invasion into the ileocecal valve, identified by ultrasound, which is very rare in practice.

In case of suspected diseases of the small intestine, the diagnostic algorithm may include a comprehensive ultrasound examination of the abdominal cavity and intestines, along with computed tomography, magnetic resonance imaging and endoscopic studies aimed at determining the location and characteristics of the lesions.

Key words: neuroendocrine tumors of the intestine, ultrasound diagnostics, clinical case.