

УДК 616.346-006-073.75

## Роль энтероскопии в диагностике опухолей и предопухолевых заболеваний тонкой кишки

Е.В. Иванова, Е.Д. Федоров, О.И. Юдин, М.Е. Тимофеев,  
П.Л. Чернякевич, Д.А. Кузнецов

*(Российский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова,  
НОЦ абдоминальной хирургии и эндоскопии, кафедра госпитальной хирургии № 2  
с НИЛ хирургической гастроэнтерологии и эндоскопии,  
Городская клиническая больница № 31, Москва)*

### Role of enteroscopy in diagnostics of tumors and preneoplastic diseases of the small intestine

Ye.V. Ivanova, Ye.D. Fedorov, O.I. Yudin, M.Ye. Timofeyev, P.L. Chernyakevich, D.A. Kuznetsov

**Цель обзора.** Предоставить современные сведения о роли и значении методов видеокапсульной и баллонной энтероскопии в диагностике опухолей тонкой кишки.

**Основные положения.** Опухоли тонкой кишки встречаются относительно редко, несмотря на большую протяженность органа, что связывают с наличием в тонкой кишке противоопухолевой среды. Тем не менее новообразования в этой области представлены множеством типов с различной локализацией и неспецифическим клиническим течением, что затрудняет их диагностику.

Появившиеся в 2001 г. методы видеокапсульной и баллонной энтероскопии позволили более четко оценивать макроскопическую картину опухоли, определять ее характер и локализацию, осу-

**The aim of review.** To present state-of-the art on the role and value of videocapsular and balloon enteroscopy in diagnostics of small intestinal tumors.

**Original positions.** Tumors of the small intestine are quite rare, despite of major extent of the organ, that is due to the presence of antineoplastic media. Nevertheless, neoplasms in this area are represented by multiple types with various location and nonspecific clinical course, that complicates their diagnostics.

The methods of videocapsular and balloon enteroscopy which have appeared in 2001 allow to estimate macroscopic appearance of tumor more clearly, to determine its character and location, to carry out biopsy, to obtain the proof for chemotherapy prescription, to remove tumor endoscopically or determine indications for elective surgery.

**Иванова Екатерина Викторовна** — кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник НИЛ хирургической гастроэнтерологии и эндоскопии РГМУ им. Н.И. Пирогова. Контактная информация для переписки: katendo@yandex.ru; 119415, Москва, ул. Лобачевского, д. 42

**Федоров Евгений Дмитриевич** — доктор медицинских наук, главный научный сотрудник НИЛ хирургической гастроэнтерологии и эндоскопии РГМУ им. Н.И. Пирогова. Контактная информация для переписки: efedo@mail.ru; 119415, Москва, ул. Лобачевского, д. 42

**Юдин Олег Иванович** — кандидат медицинских наук, заведующий отделением хирургии Городской клинической больницы № 31. Контактная информация для переписки: yudin@mail.ru

**Тимофеев Михаил Евгеньевич** — кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник НИЛ хирургической гастроэнтерологии и эндоскопии РГМУ им. Н.И. Пирогова. Контактная информация для переписки: metimofeev@mail.ru; 119415, Москва, ул. Лобачевского, д. 42

**Чернякевич Павел Леонидович** — кандидат медицинских наук, заведующий отделением оперативной эндоскопии Городской клинической больницы № 31. Контактная информация для переписки: plcherni@inbox.ru

**Кузнецов Дмитрий Александрович** — студент 6 курса, факультет фундаментальной медицины Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. Контактная информация для переписки: dimakouznetsov@gmail.com

ществлять биопсию, аргументированно назначать химиотерапию, удалять опухоль эндоскопически либо формулировать показания для планового оперативного вмешательства.

**Заключение.** Внедрение в клиническую практику современных видеоэндоскопических методов исследования тонкой кишки вывело диагностику новообразований тощей и подвздошной кишки на новый уровень. Опухоли все чаще выявляются своевременно, в плановом порядке, до развития осложнений и вынужденных оперативных вмешательств.

**Ключевые слова:** энтероскопия, тонкая кишка, опухоли, видеокапсульная эндоскопия, баллонная энтероскопия.

Опухоли тонкой кишки — коварное и сложное для диагностики заболевание *желудочно-кишечного тракта* (ЖКТ). Эти опухоли очень разнообразны, встречаются реже, чем опухоли других локализаций, протекают без специфической симптоматики независимо от типа новообразования, соответственно их труднее заподозрить и выявить. Даже распространенные злокачественные процессы выявляются очень поздно, как правило, при наличии у пациентов отдаленных метастазов, обуславливающих плохой прогноз.

Тонкая кишка составляет около 75–80% длины желудочно-кишечного тракта и занимает до 90% его эпителиального покрова [17]. Однако опухоли в ней образуются относительно редко, составляя лишь 3–6% среди опухолей всего ЖКТ и не более 2–3% среди всех заболеваний тонкой кишки [8, 12, 16]. Определен ряд факторов, в той или иной мере объясняющих этот диссонанс [20]:

1) пониженное химическое и/или механическое раздражение слизистой оболочки тонкой кишки из-за преобладания жидкостного, щелочного содержимого значительно снижает вероятность возникновения воспалительного процесса;

2) относительно быстрое прохождение содержимого по тонкой кишке сокращает время взаимодействия внутрипросветных канцерогенов с энтероцитами;

3) быстрое обновление эпителиальных клеток предотвращает рост и развитие неопластических клеток;

4) низкая внутриполостная бактериальная обсемененность, особенно анаэробами, не способствует образованию потенциальных канцерогенов;

5) способность слизистой оболочки тонкой кишки к метаболизму и/или детоксикации некоторых пищевых компонентов приводит к разрушению продуктов — потенциальных канцерогенов;

6) сложность лимфатической системы, окружающей тонкую кишку, и особенно ее способность к выработке иммуноглобулина класса А, способ-

**Conclusion.** Introduction of modern videoendoscopic methods of the small bowel into clinical practice has got diagnostics of neoplasms of jejunum and ileum to new level. Tumors are more frequently diagnosed in time, electively, before development of complications and urgent surgical interventions.

**Keywords:** enteroscopy, small bowel, tumors, videocapsular endoscopy, balloon enteroscopy.

ствует повышенному иммунноассоциированному контролю над опухолевым ростом.

**Заболеваемость.** В последние 20 лет отмечается тенденция к постепенному росту заболеваемости опухолями тонкой кишки [3]. Немаловажно, что при целенаправленном обследовании больных с симптомами заболевания частота обнаружения опухолей в тонкой кишке возрастает до 6–8% [1], а при комплексном обследовании с обоснованным подозрением на наличие новообразования его удается выявить у 50–65% пациентов [5, 6].

Около 90% опухолей тонкой кишки регистрируется у людей старше 40 лет; средний возраст больных составляет 55 лет, причем мужчины подвержены заболеванию чаще женщин [14, 21].

**Классификация.** В достаточно широкое понятие «опухоли тонкой кишки» традиционно входят истинные (доброкачественные и злокачественные) опухоли, опухолеподобные поражения (обычно воспалительного генеза), а также гамартомы (тканевые аномалии развития), расположенные в тонкой кишке [17]. Безусловно, наличие длительно существующих воспалительных изменений и наследственная предрасположенность играют значительную роль в возникновении истинных опухолей тонкой кишки. Лица с такими заболеваниями, как целиакия, болезнь Крона, семейный аденоматозный полипоз, синдром Гарднера, синдром Пейтца–Егерса, ВИЧ и некоторые другие, входят в группу риска возникновения опухолей или малигнизации имеющихся доброкачественных поражений. К примеру, при смешанном полипозе частота озлокачествления полипов составляет 11–28%, при гамартомных полипах (синдроме Пейтца–Егерса) малигнизация происходит в 5% случаев. Отрадно то, что другие доброкачественные образования тонкой кишки, несмотря на возможность осложненного течения, перерождаются гораздо реже, практически это наблюдается в единичных случаях [2, 4].

Известно около 40 гистологических типов истинных опухолей тонкой кишки. В табл. 1

Таблица 1

## Классификация опухолей тонкой кишки (ВОЗ, 2008 г.)

Эпителиальные опухоли	Доброкачественные	Аденомы Полипы (включая синдромы полипоза) Интраэпителиальные неоплазии (дисплазии), ассоциированные с хроническими воспалительными заболеваниями
	Злокачественные	Карциномы (аденокарциномы)
Неэпителиальные опухоли	Доброкачественные	Липома Лейомиома
	Злокачественные	ГИСТ Лимфомы Саркомы
Эндокринные		Карциноид (высокодифференцированные эндокринные неоплазии)
Другие	Смешанные	Карциноид-аденокарцинома и т. п.
	Вторичные	Метастатические поражения

представлена классификация опухолей тонкой кишки Всемирной организации здравоохранения от 2008 г. По гистогенезу все они делятся на 4 большие группы – эпителиальные, неэпителиальные, эндокринные и прочие, куда входят смешанные и вторичные опухолевые новообразования. Внутри каждой группы встречаются как злокачественные, так и доброкачественные поражения.

Злокачественные опухоли составляют примерно 50–60% всех опухолей тонкой кишки. Среди них самыми частыми являются аденокарциномы (около 30–50%) всех злокачественных новообразований, следом идут карциноиды (25–30%) и лимфомы (15–20%); гастроинтестинальные стромальные опухоли и саркомы регистрируются в 12% случаев [8, 15, 18].

Аденокарциномы чаще всего встречаются в двенадцатиперстной кишке (ДПК), карциноиды, напротив, преимущественно локализуются в подвздошной кишке. Лимфомы, саркомы и *гастроинтестинальные стромальные опухоли* (ГИСТ) более равномерно распределены по ходу тонкой

кишки, но несколько чаще располагаются в тощей (лимфомы и саркомы) либо подвздошной кишке (ГИСТ) [12–14] – рис. 1.

По данным М. Pennazio, вторичные опухолевые поражения тонкой кишки выявляются даже чаще первичных. Опухоли, исходно локализующиеся в толстой кишке, яичниках, матке и желудке, могут вовлекать в процесс и тонкую кишку путем прямой инвазии или интраперитонеального распространения, а опухоли легких, молочной железы и меланомы – гематогенно. Метастазы меланомы в тонкой кишке были описаны у 1,5–4,4% больных с оперированной ранее меланомой кожи и в 58% патоморфологических препаратов пациентов, умерших от этого заболевания [17].

Доброкачественные опухоли тонкой кишки обнаруживаются реже злокачественных, и в большинстве случаев, особенно до внедрения современных методов энтероскопии, их находят лишь при развитии осложнений. На схеме приведены результаты, полученные американскими авторами при анализе частоты встречаемости и анатомического распределения 1761 доброкачественной опухоли тонкой кишки (рис. 2) [16]. Отчетливо видно, что большинство доброкачественных образований локализуются за связкой Трейтца и лишь аденомы, в том числе ворсинчатые, «предпочитают» ДПК.

**Клиническая диагностика** опухолей тонкой кишки сопряжена со значительными трудностями. Это заболевание, несмотря на свое разнообразие, редко встречается в повседневной практике гастроэнтеролога, длительное время может протекать бессимптомно, а если и проявляется клинически, не имеет специфической симптоматики. Опухоли тонкой кишки манифестируют такими неспецифическими сим-

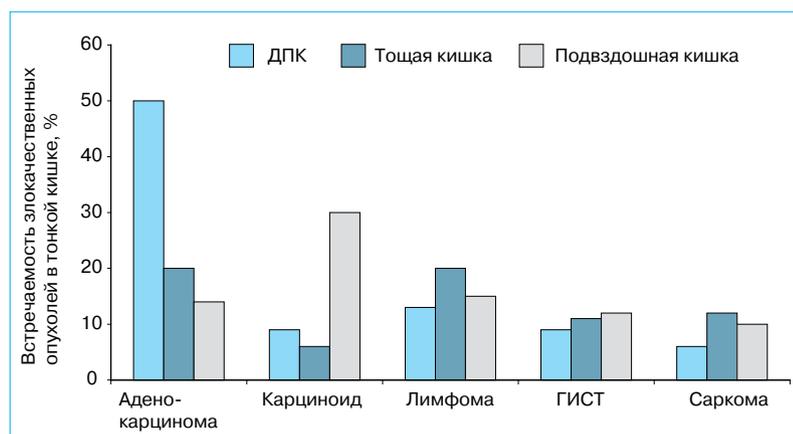


Рис. 1. Распределение злокачественных опухолей по отделам тонкой кишки

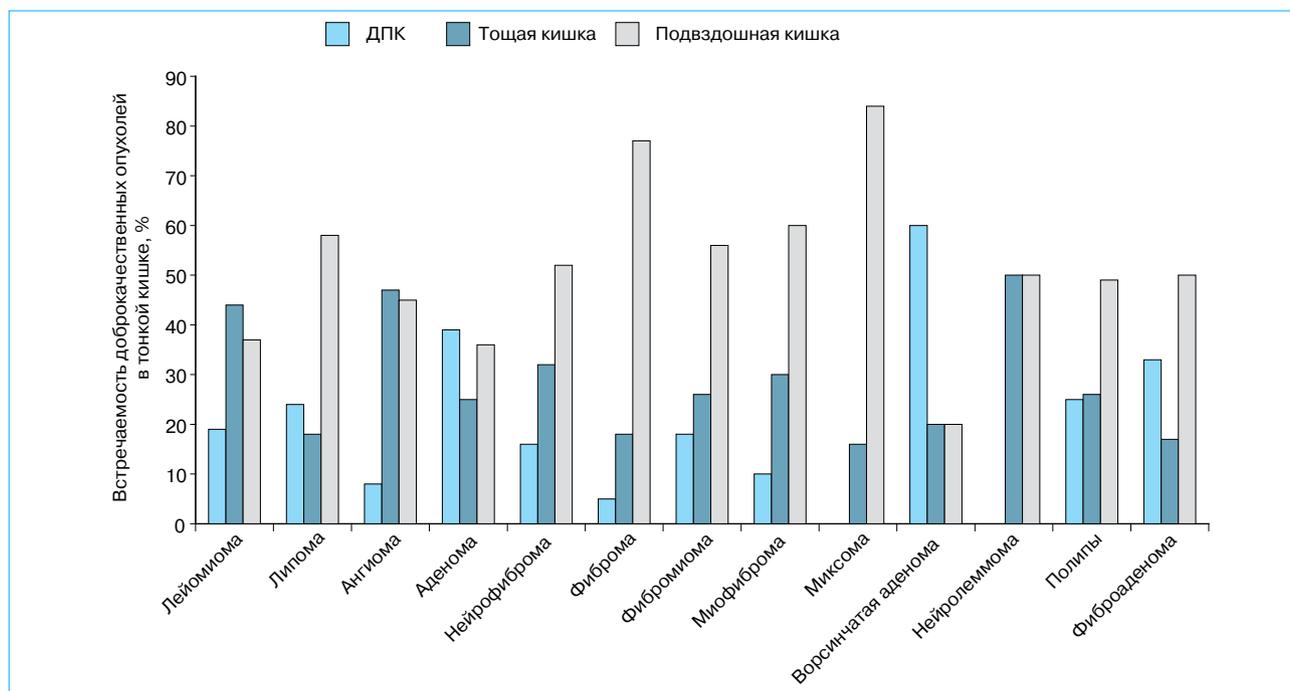


Рис. 2. Распределение доброкачественных опухолей по отделам тонкой кишки

птомами, как тошнота и/или рвота, тупые спастические боли в животе, вздутие живота, потеря массы тела, нарушения стула, выделение крови при дефекации, анемия. Как правило, чем больше размеры опухоли, тем более типичные симптомы возникают у больного, однако и в этом случае практически невозможно высказаться о доброкачественности или злокачественности процесса, опираясь только на клинические проявления [12]. Все это обуславливает относительно низкий уровень настороженности клиницистов, позднюю выявляемость опухолей тощей и подвздошной кишки и плохой прогноз при наличии у пациента злокачественного новообразования [8].

Около 50% больных с опухолями тонкой кишки поступают в стационары экстренно с клинической картиной непроходимости или кровотечения. Непроходимость может возникнуть из-за сужения просвета кишки опухолью или развития инвагинации. В США новообразования тонкой кишки как причина обструкции стоят на третьем месте среди причин непроходимости [9]. В группе причин «скрытых» гастроинтестинальных кровотечений опухоли тонкой кишки занимают второе место (10%). Клиническая картина кровотечения возникает у 25–53% больных — это 5–7% от числа всех пациентов с желудочно-кишечными кровотечениями [11]. По данным Robert D. Croon и соавт. [19], кровотечения более характерны для карцином, перфорации — для лимфом, а обструкцию и непроходимость могут вызывать все типы новообразований в просвете тонкой кишки.

**Дооперационная диагностика** опухолей тощей и подвздошной кишки на протяжении многих

лет оставалась сложной и подчас неразрешимой задачей. В большинстве случаев новообразования, расположенные в глубоких отделах тонкой кишки, обнаруживались в ходе экстренного оперативного вмешательства по поводу острой тонкокишечной непроходимости или массивного тонкокишечного кровотечения. Лишь опухоли проксимальных отделов ДПК и баугиниевой заслонки регулярно выявлялись эндоскопически при проведении эзофагогастроуденоскопии и колоноскопии.

Систематическая диагностика образований, которые находятся дистальнее связки Трейца либо проксимальнее илеоцекального клапана, стала возможной лишь после создания и внедрения в клиническую практику специальных эндоскопических методов «глубокой» энтероскопии. Видеокапсульная, а вслед за ней и активная, инструментально-ассистированная энтероскопия, появились на клинической арене в начале этого столетия. Они существенно изменили наши представления о частоте и локализации образований тощей и подвздошной кишки, заставили заново пересмотреть и уточнить клинико-морфологические характеристики этого относительно редкого, как считалось прежде, заболевания.

*Лучевые методы диагностики*, такие как пассаж бария и энтерография, являются методами «непрямой» диагностики и не обеспечивают возможность выявления небольших и плоских поражений слизистой оболочки. *Ультразвуковое исследование (УЗИ)*, как и стандартные рентгенологические методы послойного сканирования (компьютерная томография и магнитно-резонанс-

ная томография), эффективны для обнаружения больших опухолей и внекишечных поражений, однако при их использовании зачастую невозможно получить точные данные о состоянии стенки тонкой кишки. Такие методы, как *ангиография* и *радиосцинтиграфия*, дают желаемые результаты в случаях диагностики сосудистых опухолей, а также при кровоточащих образованиях.

*Эндоскопические методы* имеют преимущества, заключающиеся не только в непосредственном осмотре слизистой оболочки кишки, но и в возможности получения биопсийного материала для гистологического исследования. Имевшиеся ранее в арсенале врачей методы энтероскопии — активная энтероскопия (push-энтероскопия) и зондовая энтероскопия — из-за ряда недостатков не нашли широкого применения. Так, например, активная энтероскопия — эффективное диагностическое и лечебное вмешательство, заключающееся в осмотре дистальных отделов ДПК и проксимальных отделов тощей кишки — не позволяет осмотреть более 50–100 см за связкой Трейтца, а зондовый метод, несмотря на возможность выполнения тотальной энтероскопии, является технически сложным и длительным исследованием, в связи с чем от его использования в клинической практике полностью отказались.

Интраоперационная энтероскопия всегда являлась наиболее совершенным, но самым инвазивным методом, достаточно сложным, требующим большой затраты времени, травматичным для кишки, с существенным риском осложнений и даже летальных исходов [3]. Несмотря на высокую диагностическую ценность (до 96–100%), данный метод нельзя отнести к методам дооперационной диагностики, так как исследование осуществляется в ходе оперативного вмешательства.

*Лапароскопия* или лапароскопическая ассистенция во время энтероскопии значительно помогают в выявлении опухолей с экзофитным ростом, опухолей с преимущественно интрузивным ростом и хронических инвагинаций. Лапароскопия не только решает диагностические задачи, но и обеспечивает малотравматичную ликвидацию инвагината, малоинвазивное удаление новообразования — резекцию участка тонкой кишки либо контроль удаления опухоли через энтероскоп со стороны серозного покрова.

*Видеокапсульная энтероскопия* (ВКЭ). Развитие и внедрение в клиническую практику в 2001 г. видеокапсульной эндоскопии для диагностики заболеваний тонкой кишки стало поистине революционным событием не только в разгадке тайн этой зоны, но и в стимуляции развития других эндоскопических методов исследования данной области. По материалам ряда публикаций, гипотеза об увеличении заболеваемости опухолями тонкой кишки была выдвинута именно на основа-

нии учащения случаев их выявления с помощью видеокапсульной энтероскопии [7].

Действительно, если сравнить ВКЭ со всеми вышеперечисленными методами исследования, она выглядит совершенным инструментом обнаружения опухолевых поражений тонкой кишки. Это неинвазивный метод тотального осмотра последней, который хорошо переносится пациентами. Диагностическая ценность ВКЭ, по результатам проведенных исследований, составляет 63–90% [7, 17].

С помощью капсулы, без лучевого воздействия, получают высококачественные изображения слизистой оболочки кишки, гарантированно распознают характерные для опухолей изменения структуры и цвета, мелкие и поверхностные повреждения в виде дефектов, выступающих образований, обнаруживают следы кровотечения, признаки задержки транзита капсулы и т. д. [7]. Безусловно, как у любого инструментального метода, у видеокапсульной энтероскопии есть ограничения, наблюдаются даже осложнения, порой не позволяющие в полном объеме выполнить исследование. Существует несколько ограничений, которые главным образом либо относятся к техническим возможностям оборудования, либо обусловлены анатомическими особенностями тонкой кишки. Основными ограничениями являются: отсутствие возможности взятия биоптата, затруднения в достоверном определении злокачественности процесса, возможность ложноотрицательных (до 18,9%) и ложноположительных результатов. Другое отнюдь немаловажное ограничение ВКЭ — невозможность точно определить локализацию выявленной патологии. Для оценки локализации поражения предложено соотносить время появления новообразования на экране монитора со временем прохождения видеокапсулы через тонкую кишку или ориентироваться на графическую функцию локализации, однако этот метод также далек от совершенства [7].

Для подготовки тонкой кишки к ВКЭ используются препараты полиэтиленгликоля и фосфата натрия в разных дозах и режимах. Настоятельно рекомендуется комбинировать их с пеногасителями. При наличии клинических признаков тонкокишечной непроходимости назначение очищающих кишку препаратов противопоказано.

Одно из серьезных осложнений ВКЭ — задержка видеокапсулы в тонкой кишке, так как это может существенно изменить тактику ведения пациента, вплоть до неотложного оперативного вмешательства. По данным публикаций, частота задержки капсулы составляет 10–25%, что является лидирующим среди всех причин осложнений ВКЭ [7].

*Инструментально-ассистированная энтероскопия.* Прорывом в диагностике и лечении опухолей тонкой кишки стало появление целого

Таблица 2

Выявленные при энтероскопии опухоли тонкой кишки, абс. число (%)

Тип опухоли по данным гистологического исследования	Количество больных
Тубулярные аденомы	3 (11,6)
Гиперпластические полипы	4 (15,4)
Гамартомы (синдром Пейтца—Егерса)	5 (19,3)
Аденокарцинома	4 (15,4)
Недифференцированный рак	1 (3,8)
Лейомиома	2 (7,7)
Гастроинтестинальная стромальная опухоль	4 (15,4)
В-клеточная лимфома	1 (3,8)
Карциноид	1 (3,8)
Метастаз	1 (3,8)
<b>В с е г о ...</b>	<b>26 (100,0)</b>

ряда инструментально-ассистированных методов видеоэнтероскопии. С целью исследования тонкой кишки в России применяются сегодня двухбаллонная и одноканальная энтероскопия [5]. В странах Европы и США все большие обороты набирает спиральная энтероскопия, для проведения которой используется спиральная шинирующая трубка. В сравнении с ВКЭ у метода инструментально-ассистированной энтероскопии есть ряд преимуществ. Она дает возможность более четко оценить макроскопическую картину опухоли и определить ее характер, высказаться о распространении по длине и окружности тонкой кишки, более точно определить локализацию новообразования.

В частности, диагностическая ценность метода баллонной энтероскопии такая же высокая, как и у ВКЭ, и составляет 75–96,4%, что близко к показателям интраоперационной диагностики [7, 10]. Баллонная энтероскопия позволяет осуществлять биопсию, удалять опухоль эндоскопически либо пометить ее расположение клипсой или тушью для последующего малоинвазивного оперативного вмешательства [4, 10].

**Результаты комплексной диагностики.** В нашей клинике за период 2003–2011 гг. находилось на обследовании и лечении 52 пациента с обоснованным подозрением на опухоль тощей и подвздошной кишки. У 14 (26,9%) из них применение современных методов энтероскопии дало возможность отвергнуть / исключить этот тревожный диагноз. После применения комплекса диагностических методик, включающих в себя видеокапсульную и одноканальную энтероскопию, диагноз опухоли был установлен / подтвержден у 26 (50,0%) пациентов (15 мужчин и 11 женщин в возрасте от 18 до 76 лет (в среднем 54,7±13,9 года). Опухоли, выявленные при энтероскопии, представлены в табл. 2. У оставшихся 12 (23,1%) пациентов была выполнена экстренная операция

по поводу осложнений (кровотечение, непроходимость) без предварительной энтероскопии.

Одним из интересных клинических примеров, демонстрирующих роль энтероскопии в диагностике и лечении опухолей тонкой кишки, является случай выявления В-клеточной лимфомы тонкой кишки.

### Клиническое наблюдение

Больная К., 63 лет, жительница г. Ярославля, поступила в нашу клинику в марте 2009 г. с подозрением на опухоль тонкой кишки для дообследования и проведения глубокой энтероскопии. Согласно анамнестическим данным, с 2004 г. в течение 5 лет до обращения за врачебной помощью пациентку беспокоили периодические боли в эпигастральной области, которые преимущественно возникали после еды и эмоциональных переживаний. Всегда отмечала бледность кожных покровов, быструю утомляемость. Результаты общего анализа крови, в которых уровень гемоглобина составлял 100–110 г/л, считала «своей нормой». К врачам по этому поводу не обращалась, не обследовалась.

В феврале 2009 г. появились жалобы на боли в эпигастральной области, тошноту, вздутие живота, периодическую рвоту после приема пищи, в связи с чем обратилась в ГКБ № 9 г. Ярославля (02.2009 г.), где прошла комплексное обследование. В верхних и нижних отделах ЖКТ патологии не выявлено. При УЗИ в нижних отделах брюшной полости определялась петля кишки, стенка которой на протяжении 9 см была циркулярно утолщена до 14 мм, структура ее гипэхогенная, без дифференцировки слоев. Отмечено наличие сужения просвета кишки до 9 мм в центральной части.

С помощью компьютерной томографии обнаружены увеличенные парааортальные и мезентериальные лимфатические узлы. Высказано подозре-

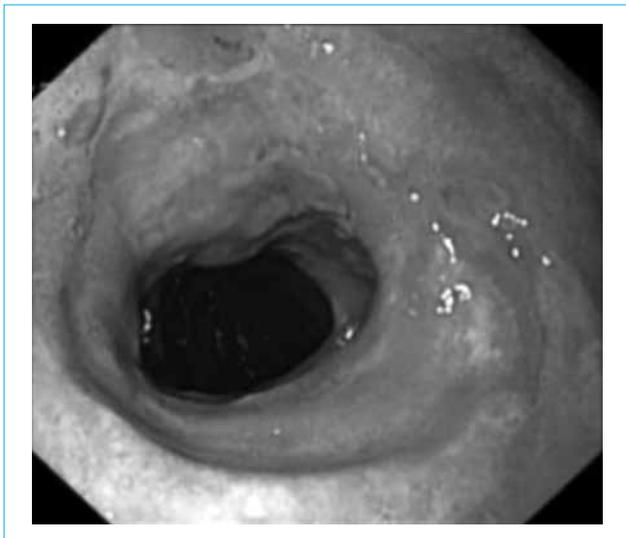


Рис. 3. В-клеточная мелкокруглоклеточная лимфома тощей кишки

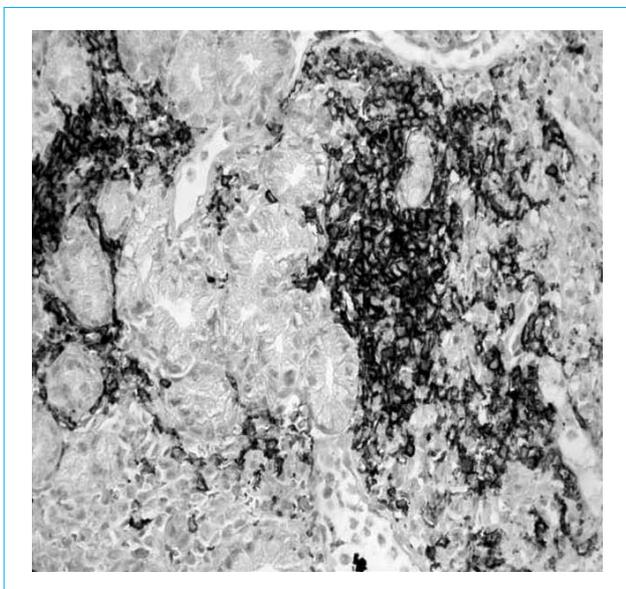


Рис. 4. Мелкокруглоклеточная MALT-лимфома тощей кишки, В-клеточный вариант, 80% клеток, CD20+, ×40

ние на наличие утолщения участка подвздошной кишки (?).

При поступлении в клинику жаловалась на тошноту, периодическую рвоту после еды, слабость. В общем анализе крови: Hb — 115 г/л, эр. —  $5,35 \times 10^{12}$ /л, цв. пок. — 0,64, л. —  $4,8 \times 10^9$ /л, лимф. — 35,1%, мон. — 8,7%, гранулоциты — 56,2%, СОЭ — 19 мм/ч. В биохимическом анализе крови: общий белок — 67,0 г/л, мочевины — 4,9, креатинин — 68, билирубин — 5,8 мкмоль/л, АлАТ — 12 ЕД/л, АсАТ — 15 ЕД/л, щелочная фосфатаза — 84 ЕД/л, глюкоза — 5,2 ммоль/л.

В связи с наличием клинических признаков высокой тонкокишечной непроходимости от проведения ВКЭ отказались. Пациентке была выполнена однокатетерная трансоральная энтероскопия,

при которой на уровне дистальной части тощей кишки выявлено: отсутствие перистальтики, слизистая оболочка со сглаженными ворсинками, белесоватой окраски, с наличием циркулярного изъязвления глубиной до 1–2 мм, легким налетом фибрина, с формированием стриктуры до 1,0 см в диаметре, деформирующей просвет кишки (рис. 3).

По результатам биопсии из изъязвленного участка: стенка в данной области ригидная, выражено кровоточивая. При проведении аппарата дистальнее сужения: просвет кишки широкий, перистальтика активная, складчатость не нарушена. По имеющимся находкам было высказано предположение о наличии болезни Крона (?), карциномы тонкой кишки (?). По данным гистологического исследования: фрагменты слизистой оболочки тонкой кишки с рубцом и участками выраженной инфильтрации однотипными клетками (типа промиелоцитов), по поверхности — изъязвление. По краю изъязвления — участки дисплазии I–II степени. По морфологической картине нельзя было исключить злокачественную лимфому. Для уточнения диагноза выполнено иммуногистохимическое исследование: подтверждено наличие мелкокруглоклеточной лимфомы — В-клеточный вариант, MALT-лимфома CD 20+, 80% клеток (рис. 4).

Пациентка направлена в Гематологический научный центр РАМН г. Москвы, где после выполнения трепанобиопсии костного мозга данных за метастазы лимфомы в костный мозг выявлено не было. Затем после консультации в РОНЦ им. Н.Н. Блохина ей рекомендовано проведение *программной полихимиотерапии* (ПХТ) по протоколу R-CVP (дозировка и режим — по схеме): R — мабтера (ритуксимаб) 375 мг/м<sup>2</sup> внутривенно, С — циклофосфан 750 мг/м<sup>2</sup> внутривенно, V — винкристин 2 мг внутривенно, P — преднизолон по 60 мг внутрь, 2–6-й дни.

В ходе лечения пациентка отметила улучшение самочувствия: исчезли жалобы на боли, вздутие живота, чувство тяжести, тошноту.

Повторные госпитализации в нашу клинику (июль 2009 и ноябрь 2009 г.) последовали по назначению онколога после 3-го и 6-го курсов ПХТ с целью выполнения контрольных энтероскопий для оценки динамики изменений слизистой оболочки в тонкой кишке на фоне проводимого лечения. По данным первичной контрольной энтероскопии: в месте опухоли имеется сужение просвета кишки до 9 мм и участок изъязвления слизистой размером до 3–4 мм (рис. 5). По данным вторичной контрольной энтероскопии: дефектов слизистой не визуализируется, отмечается сужение просвета до 10–12 мм, при инструментальной пальпации слизистая мягкая, подвижная (рис. 6).

После 6-го курса рекомендовано проведение еще двух курсов ПХТ. В январе 2010 г. после

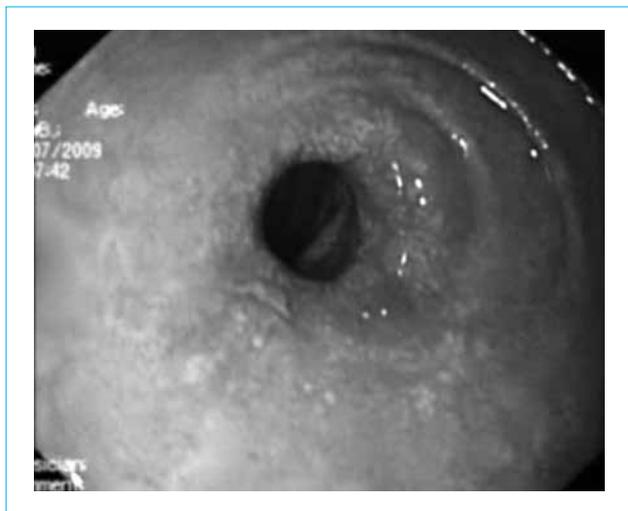


Рис. 5. В-клеточная мелкокруглоклеточная лимфома тощей кишки: сужение просвета до 9 мм и участок изъязвления слизистой оболочки размером до 3–4 мм (контрольное исследование после 3-го курса ПХТ)



Рис. 6. В-клеточная мелкокруглоклеточная лимфома тощей кишки: дефекты слизистой оболочки не визуализируются, сужение просвета до 10–12 мм (контрольное исследование после 6-го курса ПХТ)

успешного завершения 8-го курса была рекомендована поддерживающая терапия — назначена доза препарата мабтера 700 мг внутривенно капельно 1 раз в 3 месяца (до 2 лет).

Через 1,5 года после установления диагноза пациентке в июле 2010 г. была выполнена однокатетровая энтероскопия с целью контроля состояния слизистой оболочки тонкой кишки и взятия биоптата. Самочувствие больной при поступлении удовлетворительное, жалоб нет. В анализах крови без отклонений от нормы, уровень Hb — 145 г/л.

При энтероскопии в месте ранее диагностированной опухоли слизистая умеренно отечная, сужение просвета незначительное, размером до 17 мм. Констатирована выраженная положительная динамика после проведения химиотерапии.

Выполнена множественная стандартная щипцовая биопсия. Через 5 ч после нее из этой области развилось клинически значимое кровотечение: 3-кратный стул был с примесью крови и сгустков, уровень Hb снизился до 100 г/л. Пациентка была переведена в реанимационное отделение и после интенсивной инфузионной и гемостатической терапии кровотечение остановилось; повторная энтероскопия и эндоскопический гемостаз не проводились. Согласно заключению гистологического исследования — стадия ремиссии.

В октябре 2010 г. при контрольном УЗИ брюшной полости отмечена положительная динамика: висцеральные, забрюшинные и подвздошные лимфатические узлы не визуализируются; тонкая кишка не расширена, участок кишки в мезогастрии слева, протяженностью 7 см с просветом до 17 мм, стенка кишки в этой зоне не утолщена (до 5–6 мм), структура слоев сохранена, перистальтика адекватная.

На сегодняшний день у пациентки жалоб нет. Чувствует себя удовлетворительно. Наблюдается у онколога и гематолога по месту жительства. В марте 2011 г. удовлетворительно перенесла очередное введение мабтеры в дозе 700 мг. Планируются применение поддерживающей дозы до 2 лет, контроль методом УЗИ, очередное проведение энтероскопии по назначению онколога.

Данный клинический случай демонстрирует важную роль баллонной энтероскопии в выявлении поражения глубоких отделов тонкой кишки, взятия биоптатов для гистологического и иммуногистохимического исследования. Эти возможности метода позволили установить диагноз и уточнить тип опухоли, назначить специфическую, точно направленную терапию, а также выполнить визуальный и морфологический контроль лечения в динамике.

## Заключение

Современные методы эндоскопического обследования тонкой кишки — видеокапсульная и баллонная энтероскопия — вывели диагностику опухолей тощей и подвздошной кишки на новый уровень. Новообразования этих труднодоступных отделов ЖКТ все чаще диагностируются своевременно — прижизненно, на ранней стадии и до развития осложнений. Наряду с морфологическим подтверждением это дает возможность более корректно определять дальнейшую лечебную тактику.

## Список литературы

1. Аруин Л.И., Капуллер Л.Л., Исаков В.А. Болезни органов пищеварения. — М.: Триада X, 1998. — С. 483.
2. Валенкович Л.Н., Яхонтова О.И. Клиническая энтерология. — СПб: Гиппократ, 2001. — С. 287
3. Парфенов А.И. Энтерология: Руководство для врачей. — 2-е изд. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. — С. 880.
4. Прутула Н.А. Энтероскопия в диагностике и лечении заболеваний тонкой кишки: Дис. ... канд. мед. наук. — М., 1998.
5. Фёдоров Е.Д., Иванова Е.В., Тимофеев М.Е. и др. Эксперим. и клин. гастроэнтерол. — 2010. — № 10. — С. 101–109.
6. Фёдоров Е.Д., Иванова Е.В., Юдин О.И., Тимофеев М.Е. Методические аспекты применения одноконтрастной энтероскопии в клинической практике. — СПб: ООО «Эндо», 2009; 2 (19). — С. 18.
7. Cave D., Legnani P., de Franchis R., Lewis B.S. ICCE consensus for capsule retention // Endoscopy. — 2005. — Vol. 37. — P. 1065–1067.
8. Chow J.S., Chen C.C., Ahsan H., Neugut A.I. A population-based study of the incidence of malignant small bowel tumors: SEER, 1973–1990 // Int. J. Epidemiol. — 1996. — Vol. 25, N 4. — P. 722–728.
9. Ciresi D.L., Scholten D.J. The continuing clinical dilemma of primary tumors of the small intestine // Am. Surg. — 1995. — Vol. 61. — P. 698–702.
10. Ell C., May A., Nachbar L. et al. Push-and-pull enteroscopy in the small bowel using the double-balloon technique: results of a prospective European multicenter study // Endoscopy. — 2005. — Vol. 37. — P. 613–616.
11. James M., Wilson M.D. et al. Benign small bowel tumor // Ann. Surg. — 1975. — Vol. 181, N 2. — P. 247–250.
12. Jemal A., Murray T., Ward E. et al. Cancer statistics, 2005 // CA Cancer J. Clin. — 2005. — Vol. 55. — P. 10–30.
13. Lewis B.S., Kornbluth A., Waye J.D. Small bowel tumors: yield of enteroscopy // Gut. — 1991. — Vol. 32. — P. 763–765.
14. Naef M., Buhlmann M., Baer H.U. Small bowel tumors: diagnosis, therapy and prognostic factors // Langenbecks Arch. Surg. — 1999. — Vol. 384, N 2. — P. 176–180.
15. North J.H., Pack M.S. Malignant tumors of the small intestine: a review of 144 cases // Am. Surg. — 2000. — Vol. 66, N 1. — P. 46–51.
16. O’Riordan B.G., Vilor M., Herrera L. Small bowel tumors: an overview // Dig. Dis. — 1996. — Vol. 14. — P. 245–257.
17. Pennazio M., Rondonotti E., de Franchis R. Capsule endoscopy in neoplastic diseases // World J. Gastroenterol. — 2008. — Vol. 14, N 34. — P. 5245–5253.
18. Ripley D., Weinerman B.H. Increased incidence of second malignancies associated with small bowel adenocarcinoma // Can. J. Gastroenterol. — 1997. — Vol. 11, N 1. — P. 65–68.
19. Robert D. Croom, James F. Newsome, Chapel Hill N.C. Benign and malignant tumors of the small intestine // South. Med. J. — 1968. — Vol. 61 — N 3. — P. 270–274.
20. Shu-Yuan Xiao M.D., John Hart M.D. Pathology of small bowel tumor // Cancer of the upper intest. tract, 2002. — P. 343–358.
21. Talamonti M.S., Goetz L.H., Rao S., Joehl R.J. Primary cancers of the small bowel: analysis of prognostic factors and results of surgical management // Arch. Surg. — 2002. — Vol. 137, N 5. — P. 564–571.