

Инородные тела желудочно-кишечного тракта (обзор и собственное наблюдение)

А.И. Мухомор, А.Н. Строкань,
О.О. Амбруш

Клиническая больница «Феофания»

Проблема диагностики и лечения пациентов с инородными телами (ИТ) **верхних и нижних отделов пищеварительного тракта** актуальна, по-видимому, всегда.

Цель статьи – обзор возможностей лучевой диагностики ИТ желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) с описанием собственного клинического наблюдения гетеротопии проглоченной зубочистки.

Элементы этиопатогенеза и статистики. Более 75,0-87,3 % попавших в ЖКТ ИТ не вызывают каких-либо осложнений [2, 3, 5, 6]. В 13,7-25,0 % случаев ИТ самостоятельно не эвакуируются или развиваются осложнения, что требует их удаления [4]. В большинстве наблюдений – 89,1-97,0 % – ИТ могут быть удалены с помощью гибкой эндоскопии и только в 7,3-10,9% показано хирургическое вмешательство.

Пребывание ИТ в ЖКТ в 2,4-7,1 % случаев может привести к таким осложнениям, как нагноение образовавшихся инфильтратов, миграция, кровотечение, кишечная непроходимость, перфорация полых органов, которые, в свою очередь, служат причинами медиастинита, перитонита, забрюшинных флегмон. Особо опасными являются ИТ верхних отделов пищеварительного тракта. По данным [4], летальность при перфорации пищевода ИТ достигает 4,1 %. Поэтому все случаи невольного или умышленного заглатывания остроконечных ИТ, при которых велика опасность возникновения перфорации и обтурации пищевода, следует рассматривать как показание к срочному лечебно-диагностическому эндоскопическому исследованию [4].

Пациенты с ИТ ЖКТ редко встречаются в общей лечебной сети и, по данным [5], составляют всего 0,12 % от общего количества всех хирургических больных. У военнослужащих срочной службы в 94,6 % случаев ИТ попадали в ЖКТ при умышленном проглатывании, в 5,4 % – по неосторожности [4]. Особая интрига в связи с

ИТ ЖКТ существует в медицинских учреждениях, обслуживающих спецконтингент. Например, специфика оказания помощи обусловлена тем, что у лиц, пребывающих в условиях изоляции от общества, подобное поведение всегда носит осознанно-мотивируемый характер и имеет элемент противодействия административной дисциплине или направлено на то, чтобы, хотя бы временно попасть в комфортные условия [1, 5].

Диагностико-лечебный алгоритм. Выжидательная тактика показана в случаях миграции ИТ в нижние отделы ЖКТ, а форма и размеры не препятствуют их продвижению по пищеварительной трубке, не вызывая осложнений [4].

При локализации ИТ в верхних отделах ЖКТ (глотке, пищеводе), а также в случаях внедрения в стенку пищевода, желудка или двенадцатиперстной кишки показано эндоскопическое удаление в экстренном порядке [4]. В первые часы с момента попадания ИТ и локализации их в желудке и двенадцатиперстной кишке показаны эндоскопический поиск и удаление, при длительном нахождении ИТ в ЖКТ (более 2 недель) и невозможности эндоскопического извлечения, развитии осложнений – хирургическая операция. В 93 % ситуаций ИТ могут быть удалены малоинвазивным эндовидеохирургическим методом [4].

Всем пациентам с ИТ ЖКТ для определения ориентировочной локализации показано проведение рентгенографического исследования. Для уточнения локализации ИТ, его соотношения с близлежащими анатомическими структурами, а также при миграции ИТ за пределы ЖКТ необходимо выполнение УЗИ и СКТ [4].

Для оценки истинных размеров рентгеноконтрастного ИТ ЖКТ, его локализации, возможности самостоятельного продвижения и отхождения предложен способ диагностики рентгеноконтрастных ИТ ЖКТ (рис. 1). Выполняется обзорная рентгенография органов брюшной полости, при которой определяют наличие рентгено-

контрастного ИТ. Вводится рентгеноконтрастная капсула с известными размерами. Затем с периодичностью 1 раз в час проводятся рентгеноконтрольные исследования ЖКТ. По времени пассажа капсулы до момента ее задержки на ИТ судят о локализации ИТ по отношению к конкретному отделу ЖКТ и оценивают его истинные размеры в сравнении с известными размерами капсулы. В случае размера ИТ до 15 см, совместного продвижения капсулы и ИТ или опережающего передвижения ИТ определяется возможность самостоятельного отхождения ИТ. При отсутствии перемещения ИТ при движении капсулы или остановки опережающего продвижения капсулы исключается возможность эвакуации ИТ по ЖКТ. Использование способа повышает точность диагностики, сокращает время для выбора тактики лечения больных с ИТ ЖКТ [6].

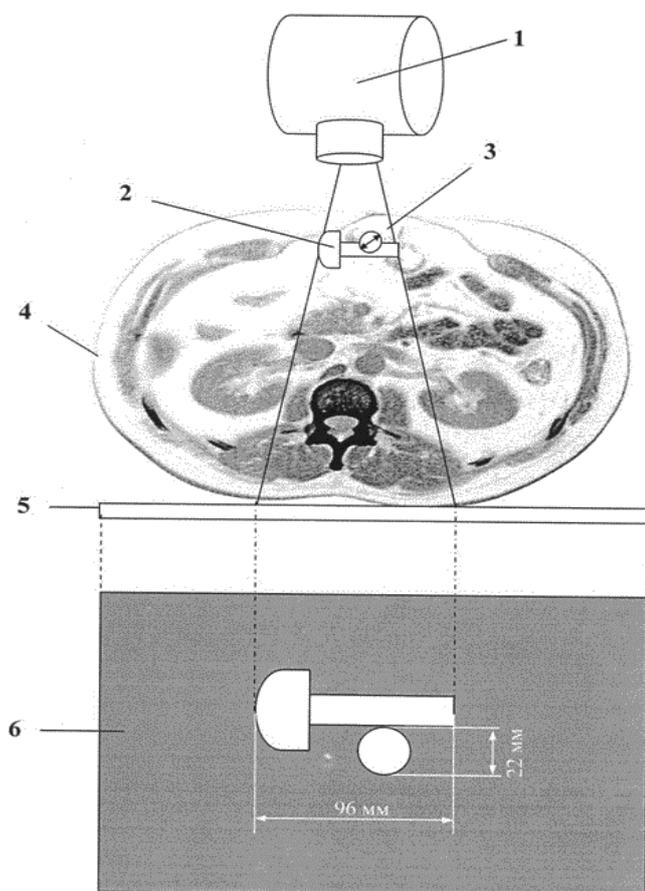


Рис. 1. Способ расчёта истинного размера рентгеноконтрастных ИТ ЖКТ [Немчинов]: 1 – рентгеновская трубка; 2 – рентгеноконтрастное ИТ; 3 – рентгеноконтрастная растворимая капсула известного диаметра; 4 – аксиальный срез тела; 5 – кассета с пленкой; 6 – рентгенограмма с размерами ИТ и капсулы.

Дети. Основным методом диагностики магнитных ИТ в ЖКТ у детей является рентгенография брюшной полости, но она не дифференцирует нахождения ИТ внутри просвета одной петли кишки или в разных отделах ЖКТ. УЗИ брюшной полости необходимо проводить детям с множественными магнитными ИТ, этот вид исследования помогает выявить осложнения со стороны ЖКТ (заворот кишки, инвагинация), требующие экстренного оперативного лечения. При нахождении магнитных ИТ в желудке показано проведение эндоскопического метода удаления магнитов. При отсутствии пассажа ИТ или неудачной попытке эндоскопического извлечения доказана эффективность лапароскопических или видеоассистированных способов удаления магнитов из ЖКТ. При невозможности подсчета количества магнитов до операции обязательно необходима ревизия кишечника и интраоперационная обзорная рентгенография брюшной полости [7].

Работа [3] основана на анализе результатов обследования и лечения 508 детей с ИТ ЖКТ в возрасте от 8 месяцев до 14 лет. Сроки поступления в стационар: от 3 часов до 2 месяцев от момента попадания ИТ в ЖКТ. Использовались рентгенография органов грудной и брюшной полости, УЗИ, КТ, эзофагоскопия, эзофагогастродуоденоскопия, колоноскопия, лапароскопия [3]. Чаще всего в наблюдениях встречались монеты различного достоинства – 237 (46,6 %) наблюдений, батарейки – 48 (29,3 %), реже магнитные – 42 (8,3 %) и остроконечные – 33 (6,5 %) ИТ. Отдельную группу пациентов составили дети с безоарами – 11 (2,2 %) наблюдений. Помимо перечисленных предметов из ЖКТ удалялись различные украшения, части игрушек, декоративные камни. Проглатывание инородного тела – с этой проблемой сталкиваются педиатры и психиатры. Часто больные могут не заметить или быстро забыть эпизод, связанный со случайным проглатыванием постороннего предмета, и ИТ при его задержке в организме может долго оставаться незамеченным, пока не вызовет гнойное воспаление внутренних органов или генерализацию воспалительного процесса – сепсис [7, 8]. В частности, абсцессы печени являются в основном следствием проглатывания острых предметов: игл, гвоздей, рыбьих и куриных костей, причем, иногда преднамеренного или неосознанного у неадекватных больных.



Рис. 2. МРТ. Продолговатой формы образование в подвздошно-поясничной мышце (указано стрелочкой).

По данным отечественных и зарубежных авторов, **рентгеноконтрастные ИТ** встречаются в 90-95 % случаев [8]. Одним из таких ИТ являются зубочистки.

Зубочистки. За период с 1995 по 2011 гг. описано только 17 случаев абсцесса печени, вызванного миграцией проглоченной зубочистки и 1 случай, когда проглоченная зубочистка вызвала развитие сепсиса и полиорганной недостаточности [8, 9].

Несвоевременная диагностика приводит к росту осложненных случаев с частотой летальности, по данным некоторых источников, до 18 % [8]. В литературе имеются множественные описания различных типов осложнений после попадания зубочисток в пищеварительный тракт: интестинального кровотечения, перфорации, формирования абсцессов, обструктивного илеуса, сепсиса. Описан крайне редкий случай – обнаружение зубочистки в проекции ворот печени в ходе лапароскопической холецистэктомии по поводу желчнокаменной болезни [8].

Приведём клиническое наблюдение [9]. В отделение неотложной помощи поступила женщина 45 лет с жалобами на боли в эпигастрии, повышение температуры тела до 39°C, тошноту, рвоту, слабость. За день до поступления в стационар женщина обратилась к своему семейному врачу с жалобами на общую слабость, недомогание в течение нескольких месяцев, ночные diaphoresis,

прогрессирующую потерю веса и отсутствие аппетита. Отягощающими факторами явились сопутствующие заболевания, которыми страдала пациентка: в ее анамнезе – ожирение, гиперхолестеринемия, рефлюкс-эзофагит, бронхиальная астма и сахарный диабет 2-го типа. При УЗИ брюшной полости выявлен абсцесс печени и наличие в ее паренхиме твердого ИТ длиной 4,1 см и шириной 1-2 мм, предположительно зубочистки, что и было подтверждено при хирургическом вмешательстве.

Гетеротопия ИТ ЖКТ (собственное наблюдение). Пациент Ц., 48 лет, нормостеник, анамнез социально не отягощен, момента заглатывания ИТ не помнит. Жалобы при поступлении: боль в животе, сначала в эпигастриальной области и околопупочной области; «по всему животу»; миграция боли в правую подвздошную область – симптом «перемещения» или симптом Кохера (или Кохера-Волковича); реже болевое ощущение появляется сразу в правой подвздошной области. Боли носят постоянный характер.

Произведена лапароскопическая аппендэктомия. При исследовании макропрепарата подтверждены признаки аппендицита.

Через неделю после выписки пациента боли в правой подвздошной области возобновились, повысилась температура, лабораторно также подтверждены признаки вос-



Рис. 3. Выявлены признаки формирования флегмоны (оконтурена черной линией) в проекции правой подвздошно-поясничной мышцы.

палительного процесса. При контрольных УЗИ признаков воспалительных изменений в проекции удаленного аппендикулярного отростка выявлено не было, но отмечены признаки неравномерной инфильтрации правой подвздошно-поясничной мышцы. Выполнено МРТ исследование, при котором выявлены признаки формирования флегмоны в проекции правой подвздошно-поясничной мышцы. ИТ при стандартных исследованиях выявлены не были, но на негативных МРТ изображениях было выявлено продолговатой формы образование в мышце (рис. 2, 3). После хирургической ревизии была удалена зубочистка (рис. 4). Ретроспективно понятно, что такое МРТ изображение было получено конкретно не от ее деревянной основы, а от сформировавшихся вокруг нее воспалительных элементов.

Диагноз при выписке: перфорация восходящего отдела толстой кишки ИТ (деревянная зубочистка) и миграция его в правую подвздошно-поясничную мышцу.

Выводы

Снижение количества больных с ИТ ЖКТ связано с тщательной и глобальной профилактикой, которая по объективным причинам весьма труднореализуема и проблематична.



Рис. 4. ИТ: деревянная зубочистка, размер 2x2x65 мм.

Литература

1. Аверин А. А. Клинико-психологические аспекты хирургии инородных тел желудочно-кишечного тракта у лиц, пребывающих в условиях пенитенциарной системы : дис. ... кандидата мед. наук : спец. 14.00.27 / А.А. Аверин. – Ярославль, 2006. – 131 с.
2. Волков П. В. Особенности диагностики и лечения больных с огнестрельными и колото-резаными ранениями позвоночника и спинного мозга в условиях многопрофильного стационара мирного времени: дис. ... кандидата мед. наук : спец. 14.01.18 / П. В. Волков. – Москва, 2014. – 198 с.
3. Ионов Д. В. Диагностика и лечебная тактика при инородных телах желудочно-кишечного тракта у детей: дис. ... кандидата мед. наук : спец. 14.01.19 / Д. В. Ионов. – Москва, 2015. – 133 с.
4. Коляденкова Т. Г. Особенности диагностики и лечения военнослужащих с инородными телами желудочно-кишечного тракта : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. мед. наук : спец. 14.01.17 / Т. Г. Коляденкова. – Москва, 2012. – 17 с.
5. Малащенко А. А. Современные принципы хирургического лечения больных с инородными телами желудочно-кишечного тракта в условиях пенитенциарной системы: автореф. дис. на соискание уч. степени канд. мед. наук : спец. 14.01.17 / А. А. Малащенко. – Кемерово, 2012. – 22 с.

6. Немчинов Ю. М. Тактика обследования и хирургического лечения больных с инородными телами желудочно-кишечного тракта: дис. ... кандидата мед. наук : спец. 14.01.17 / Ю. М. Немчинов. – Уфа, 2010. – 95 с.

7. Халафов Р. В. Инородные магнитные тела желудочно-кишечного тракта у детей (клиника, диагностика и варианты лечения) : дис. ... кандидата мед. наук : спец. 14.01.19 / Р. В. Халафов. – Москва, 2014. – 83 с.

8. Фомин В. С. Перфорации ободочной кишки зубочисткой: клиническое наблюдение и обзор литературы / В. С. Фомин, В. В. Налётов, Д.Р. Зинагулин // Доктор. Ру. Гастроэнтерология. – 2016. – № 1. – С. 91-93.

9. Liver abscess caused by toothpick and treated by laparoscopic left hepatic resection: case report and literature review / B. Abu-Wasel, K. M. Eltawil, V. Keough, M. Molinari // BMJ Case Reports Published 10 September 2012; doi:10.1136/bcr-2012-006408.

**ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА
(ОБЗОР И СОБСТВЕННОЕ
НАБЛЮДЕНИЕ)**

А.И. Мухомор, А.Н. Строкань, О.О. Амбруш

Представлен обзор возможностей лучевой диагностики инородных тел желудочно-ки-

шечного тракта с описанием собственного клинического наблюдения гетеротопии проглоченной зубочистки.

**СТОРОННІ ТІЛА
ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ
(ОГЛЯД І ВЛАСНЕ
СПОСТЕРЕЖЕННЯ)**

*О.І. Мухомор, А.М. Строкань,
О.О. Амбруш*

Надано огляд можливостей променевої діагностики сторонніх тіл шлунково-кишкового тракту з описом власного клінічного спостереження гетеротопії проковтнутої зубочистки.

**FOREIGN BODIES
OF THE GASTROINTESTINAL
TRACT (REVIEW AND
OWN OBSERVATION)**

*A.I. Mukhomor, A.N. Strokan,
O.O. Ambrush*

Overview of the possibilities of radiation diagnosis of foreign bodies of the gastrointestinal tract with a description of its own clinical observation of the heterotopy of a swallowed toothpick is presented.

Патенти

**СПОСІБ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ
ДІАГНОСТИКИ ДИФУЗНОГО МІОКАРДИТУ
ТА ДИЛАТАЦІЙНОЇ КАРДІОМІОПАТІЇ**

117660; Коваленко В.М., Несукай О.Г., Чернюк С.В., Кириченко Р.М., Дмитриченко О.В.

Спосіб диференційної діагностики дифузного міокардиту та дилатаційної кардіоміопатії, включає проведення дослідження показників серця. Пацієнтам проводять аналіз трьох видів зображень, які отримано за допомогою магнітно-резонансної томографії серця: T1-зважених, T1-зважених відстрочених та T2-зважених, та у випадку наявності дифузних фібротичних змін міокарду на T1-зважених відстрочених зображеннях судять про наявність дилатаційної кардіоміопатії, а у випадку наявності набряку і гіперемії міокарду на T1- та T2-зважених зображеннях судять про наявність дифузного міокардиту.