



**МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Руководства по скорой медицинской помощи

## **Скорая медицинская помощь при инородном теле в пищеварительном тракте**

Год утверждения (частота пересмотра): **2014 (пересмотр каждые 3 года)**

ID: **СМП47**

URL:

Профессиональные ассоциации:

- **Российское общество скорой медицинской помощи**

**АВТОР:** А.А. Захаренко, заведующий отделением онкологии клиники факультетской хирургии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ:** Под инородными телами (сopрога aliena) понимают различные тела и предметы как органического, так и неорганического происхождения, чуждые организму и внедрившиеся в ткани, органы, полости естественным путем, либо через операционную или нанесенную твердым предметом рану.

**Инородные тела желудочно-кишечного тракта (ЖКТ)** – это предметы, которые поступили в органы пищеварительного тракта извне или образовались в самом организме и по своему составу не могут быть использованы в нормальных условиях как пища.

Код по МКБ-10	Нозологическая форма
T18	Инородное тело в пищеварительном тракте

## **КЛАССИФИКАЦИЯ**

Уровень локализации инородных тел в ЖКТ: пищевод – 68,4 %, желудок – 18,9 %, тонкая кишка – 7,1 %, толстая кишка – 3 %, прямая кишка – 2,6 %. Инородные тела желудочно-кишечного тракта подразделяются на следующие основные группы:

### **А. Проглоченные инородные тела**

1. По причинам проглатывания:

- а) умышленно проглоченные;
- б) случайно проглоченные;
- в) незаметно проглоченные.

2. По характеру материала:

- а) металлические;
- б) неметаллические (пластмассовые, стеклянные и т.п.).

3. По характеру инородного тела:

- а) острые;
- б) тупые.

4. По величине:

- а) крупные - длиной более 8 см;
- б) средние - длиной от 5 до 8 см;
- в) мелкие - длиной до 5 см.

5. Особые разновидности:

- а) связки и конгломераты;
- б) рыбы и мясные кости;
- в) радиоактивные;

- г) токсичные (ртуть-содержащие и др.);
- д) контейнеры с наркотиками.

**Б. Инородные тела, введённые в организм восходящим путём (через прямую кишку):**

1. По причинам введения:
  - а) самовведение при психических расстройствах;
  - б) орудия анальной мастурбации;
  - в) ятрогенные;
  - г) преступно сокрытые предметы;
2. По характеру и свойствам материала:
  - а) металлические;
  - б) плотные неметаллические (пластмассовые, деревянные и др.);
  - в) хрупкие (стеклянные).
3. По величине:
  - а) крупные - поперечным размером более 5 см или длиной более 15 см;
  - б) средние- поперечным размером от 2 до 6 см при длине менее 15 см;
  - в) мелкие – поперечным размером менее 2 см.
4. По степени повреждений прямой кишки:
  - а) без повреждений;
  - б) с непроникающими повреждениями;
  - в) с проникающими повреждениями

**В. Инородные тела, попавшие в ЖКТ травматическим путём:**

1. После ранений:
  - а) первичные (пули, осколки снарядов)
  - б) вторичные (частицы металла, одежды и др.).
2. Оставленные во время операций:
  - а) преднамеренно (не рассасывающиеся лигатуры, скрытые дренажи и др.);
  - б) случайно.

**Г. Инородные тела, образовавшиеся в организме:**

1. Безоары
2. Кишечные камни:
  - а) истинные (энтеролиты);
  - б) ложные (копролиты).
3. Желчные камни в кишечнике.
4. Мочевые камни, мигрировавшие в ЖКТ.

**Д. Живые инородные тела ЖКТ:**

1. Паразиты (аскариды, широкий лентец и некоторые другие).
2. Прочие (змеи, пиявки и др.).

**Классификация по признакам, общим для всех групп:**

1. По количеству:
  - а) единичные;
  - б) множественные.
2. По месту обнаружения: инородные тела желудка, двенадцатиперстной, тощей, подвздошной кишки, дивертикула Меккеля, червеобразного отростка, слепой,

восходящей ободочной, поперечной ободочной, нисходящей ободочной, сигмовидной, прямой кишки.

3. По рентгенологической характеристике:

- а) рентгеноконтрастные;
- б) малоконтрастные;
- в) рентгенонегативные.

4. По характеру клинического течения:

- а) неосложненные;
- б) осложненные (ущемлением, перфорацией, перитонитом, кишечной непроходимостью и др.).

### **Клиническая картина**

Выделяют 3 формы клинических проявлений инородного тела ЖКТ.

1) **Латентная форма** встречается у больных с единичными инородными телами небольшой величины (от 2 до 5 см), у которых не наблюдалось никаких клинических симптомов от момента проглатывания предмета до его самопроизвольного отхождения естественным путём. Решающее значение в диагностике данной формы имеют анамнез, рентгенологическое и эндоскопическое исследования.

2) **Манифестная форма**, имеет отчётливые клинические проявления инородных тел. Обычно это "кочующие" боли в животе, связанные с миграцией одного или нескольких предметов по просвету ЖКТ или боли, локализованные в одной области. Боли, как правило, усиливаются при движении и физическом напряжении. Достаточно специфическими симптомами проглоченных инородных тел являются чувство "тяжести" в эпигастральной области, возникающее в результате непосредственного давления тяжёлых или множественных предметов на стенку желудка, симптом "пальпаторного провоцирования болей" (усиление болей во время и после осторожной пальпации передней брюшной стенки). При множественных инородных телах желудка определялся аускультативный симптом "позванивания": при мягком толчке кистью руки в эпигастральной области фонендоскопом в точке на 2-3 см выше пупка выслушивается металлический звук в результате удара металлических предметов друг о друга. При инородных телах дистальных отделов ЖКТ на первый план выходят симптомы острой кишечной непроходимости. Тошнота, рвота, метеоризм и некоторые другие симптомы, не являясь специфическими, также имеют значение при постановке диагноза.

3) Клиническая картина при **осложнённой форме** зависит от характера осложнения. У большинства больных отмечены симптомы перфорации полого органа ЖКТ или ущемления инородного тела. Ущемление чаще всего возникает в двенадцатиперстной кишке и проявляется жестокими, нестерпимыми болями в

эпигастральной области или правом подреберье, многократной рвотой, вздутием живота.

## **ОКАЗАНИЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ**

### **Диагностика (D,4).**

На догоспитальном этапе ведущими диагностическими составляющими являются:

- данные анамнеза и жалобы больного;
- данные объективного осмотра, включая пальцевое ректальное исследование.

### **Дифференциальный диагноз.**

Проводится со всеми заболеваниями, входящими в синдром «острого живота»: осложнённая язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, острый холецистит, острый панкреатит, острая кишечная непроходимость, перитонит, острый аппендицит, ахалазия пищевода, стеноз выходного отдела желудка и другие. При интенсивных болях за грудиной необходимо исключить острый коронарный синдром.

### **Лечение и показания к доставке пациента в стационар.**

При очевидных симптомах или подозрении на наличие инородного тела в ЖКТ больного нужно экстренно доставить в многопрофильный стационар с возможностью оказания специализированной экстренной хирургической медицинской помощи и доступностью круглосуточной лечебной эндоскопии. Медицинская эвакуация осуществляется в положении лёжа на носилках с приподнятым головным концом. При интенсивном болевом синдроме возможно внутримышечное введение спазмолитиков (раствор папаверина гидрохлорида 2% - 2 мл).

При проксимальном расположении инородных тел существует высокий риск аспирации слизи и желудочного содержимого. ]При высоком риске или возникновении аспирации показана эндотрахеальная интубация больного.

### **Часто встречающиеся ошибки.**

Задержка доставки пациента в стационар при латентной клинической форме заболевания, которое в любой момент может манифестировать своими осложнениями.

## **ОКАЗАНИЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ В СТАЦИОНАРНОМ ОТДЕЛЕНИИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ**

## ПОМОЩИ (СтОСМП)

Основанием для постановки диагноза – инородное тело ЖКТ являются данные анамнеза и объективного осмотра, после чего все больные делятся на 2 группы по признаку наличия осложнений.

Группа больных, у которых осложнения отсутствуют, далее обследуется в СтОСМП. При наличии аспирационного синдрома, признаков перитонита, декомпенсированной острой кишечной непроходимости – пациент помещается в ОРИТ для дообследования и последующего специализированного лечения.

Всем больным с инородным телом ЖКТ в СтОСМП выполняется:

- измерение АД, ЧСС, ЧД;
- пальцевое исследование прямой кишки;
- общий анализ крови; биохимический анализ крови (амилаза, билирубин, АЛТ, АСТ);
- ЭКГ, консультация врача-терапевта;
- Rg-графия грудной и брюшной полостей;
- ФГДС (диагностическая и лечебная);
- ФКС (при инородном теле толстой кишки)
- Консультация врача-оториноларинголога

**Дополнительные исследования** (по показаниям): УЗИ органов брюшной полости, биохимический анализ крови: сахар, мочевины, креатинин, калий и натрий; тромбоциты, активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), МНО, фибринолитическая активность плазмы, рентгеноскопия верхних отделов ЖКТ, ирригоскопия (показания к ирригографии достаточно узкие из-за того, что бесконтрольное ретроградное введение бариевой взвеси при наличии инородного тела в просвете кишки может привести к грозным осложнениям).

Существуют следующие показания к выполнению эндоскопического исследования, в основе которых лежит риск аспирации желудочного содержимого или перфорации органа, проксимальное расположение инородных тел или острая кишечная непроходимость:

1. Экстренное эндоскопическое исследование показано:

- пациентам с полной обструкцией пищевода и высоким риском аспирации;
- пациентам с дисковыми батареями в пищеводе;
- пациентам с острыми предметами в пищеводе.

2. Неотложное эндоскопическое (в течение 2 часов) исследование показано:

- пациентам с неострыми предметами в пищеводе;
- при пищевом комке в пищеводе без полной обструкции;
- пациентам с острыми предметами в желудке или ДПК;
- при наличии предметов размером более 6 см в проксимальной части ДПК;
- при наличии магнитов в зоне досягаемости эндоскопа.

3. Отсроченное (12-24 часа) эндоскопическое исследование показано:

- пациентам с монетами в пищеводе;
- при предметах в желудке размером более 2,5 см;

- пациенты с дисковыми и цилиндрическими батареями в желудке, без клинических проявлений.

#### **Лечение (D,4) :**

Методом выбора является лечебная эндоскопия. У психо-неврологических больных и у детей часто требуется проведение общего наркоза.

В настоящее время практически все случаи невольного или умышленного заглатывания остроконечных инородных тел (иглы, булавки, гвозди, рыбные кости и т. д.), при которых велика опасность возникновения перфорации, следует рассматривать как показание к срочному лечебно-диагностическому эндоскопическому исследованию. Эндоскопическое исследование должно проводиться в неотложном порядке и у больных, у которых инородное тело любой формы застряло в области одного из физиологических сужений пищевода. Пребывание инородного тела в пищеводе даже в течение нескольких часов может привести к возникновению пролежня стенки и развитию медиастинита. Аналогичной тактики следует придерживаться и в тех случаях, когда инородное тело, проглатывая пищевод, вклинилось в привратник или стенозированный гастроэнтеро- или гастродуоденоанастомоз, вызвав их острую непроходимость.

При небольших инородных телах (диаметром до 2,5 см) округлой или овальной формы (металлические, стеклянные или пластмассовые шарики, монеты, фруктовые и ягодные косточки, зубные коронки и др.), при которых отсутствует опасность перфорации полого органа, в большинстве случаев оправдана выжидательная тактика, так как вероятность спонтанного их отхождения естественным путем достаточно велика. Проведение эндоскопического вмешательства при предметах подобного рода показано, если не происходит эвакуация их из желудка в течение нескольких дней. Крупные инородные тела, даже прошедшие через пищевод, обычно не эвакуируются через привратник. В случае поступления их в тонкую кишку они могут в дальнейшем остановиться в области илеоцекального угла или другого участка тонкой или толстой кишки, что потребует хирургической операции. В связи с этими обстоятельствами при инородных телах желудка диаметром более 2 см следует считать показанным эндоскопическое извлечение, которое, однако, может проводиться как плановое вмешательство.

При безоарах желудка лечение целесообразно начинать с консервативной терапии, включающей прием растворов соды, целлюлозы или других аналогичных препаратов. Даже если этот вид лечения и не приведет к полному эффекту, он способствует размягчению камней растительного происхождения, что облегчает последующее эндоскопическое вмешательство. В промежутках между сеансами лечебной эндоскопии консервативную терапию следует продолжать. При уже частично разрушенных безоарах она оказывает более выраженное терапевтическое действие.

Противопоказаний к эндоскопическому удалению различных инородных тел

из желудочно-кишечного тракта практически нет.

**Показания к госпитализации в специализированное отделение стационара:**

- осложнения, связанные с инородным телом ЖКТ (перфорация, острая кишечная непроходимость и т.п.);
- необходимость динамического наблюдения за пациентом при высоком риске развития осложнений;
- все инородные тела дистальных отделов ЖКТ.

**Показания к амбулаторному лечению по месту жительства:**

- отсутствие инородного тела в ЖКТ при обследовании в СтОСМП;
- полное удаление инородного тела при лечебной эндоскопии;
- самостоятельное отхождение инородного тела без клинических проявлений.

**Показания к госпитализации на койки краткосрочного пребывания в СтОСМП:**

- динамическое наблюдение за пациентами с риском формирования осложнений инородного тела ЖКТ;
- динамическое наблюдение за пациентами после неполного или проблемного удаления инородного тела ЖКТ.

**Рекомендации:**

- Рекомендуется избегать контрастных рентгенологических исследований до удаления инородного тела ЖКТ (В, 1+)
- При инородном теле выше или на уровне гортани – показан осмотр врача-оториноларинголога (В, 1+)
- Рекомендуется экстренное эндоскопическое удаление застрявших в пищеводе пищевых комков и инородных тел, вызывающих полную обструкцию пищевода (С, 2+)
- Для удаления инородных тел возможны все доступные эндоскопические методы: полное удаление, частичное удаление или аккуратное проталкивание (С, 2+)
- Рекомендовано эндоскопическое удаление всех предметов из желудка размером более 2,5 см (В, 1+)
- Рекомендовано эндоскопическое удаление острых предметов или предметов длиной более 6 см из желудка или проксимальных отделов ДПК (2+)
- Рекомендовано эндоскопическое удаление дисковых батарей из пищевода (2+)
- Рекомендовано эндоскопическое удаление всех магнитов в зоне досягаемости эндоскопа (С, 2+), в случае невозможности – динамическое наблюдение врача-хирурга.
- Пациенты с монетами в пищеводе без клинических проявлений могут наблюдаться 12-24 часа до эндоскопического удаления (если не произошло спонтанного выхода монеты) (С, 2+)
- Пациенты с дисковыми и цилиндрическими батареями в желудке, без клинических проявлений, могут наблюдаться до 48 часов. Нахождение батареи в желудке более 48 часов является показанием к её удалению.



- Не рекомендуется эндоскопическое извлечение наркотических контейнеров (С, 2+)

### Литература:

- 1) ASGE Standards of Practice Committee. Management of ingested foreign bodies and food impactions. *Gastrointest endosc* 2011 Jun; 73 (6): 1085-91
- 2) Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, et al. Grade: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ* 2008; 336:924-6.
- 3) Eisen GM, Baron TH, Dominitz JA, et al; American Society for Gastrointestinal Endoscopy. Guideline for the management of ingested foreign bodies. *Gastrointest Endosc* 2002;55:802-6.
- 4) Kerlin P, Jones D, Remedios M, et al. Prevalence of eosinophilic esophagitis in adults with food bolus obstruction of the esophagus. *J Clin Gastroenterol* 2007;41:356-61.
- 5) Бебуришвили А.Г., Мандриков В.В., Акинчиц А.Н. Инородные тела желудочно-кишечного тракта // Учебно-методическое пособие для врачей-интернов, клинических ординаторов, хирургов и эндоскопистов Издательство ВолГМУ Волгоград 2007, 32 стр
- 6) Богомазов С.В. Инородные тела желудочно-кишечного тракта: Автореф. дис. канд. мед. наук. – Владивосток, 1998. – 18 с.
- 7) Кубланов Б.М. Инородные тела желудочно-кишечного тракта: Автореф. дис. канд. мед. наук. – Л., 1995. – 22 с.

### Приложение

Сила рекомендаций (A-D), уровни доказательств (1++, 1+, 1-, 2++, 2+, 2-, 3, 4) по схеме 1 и схеме 2 приводятся при изложении текста клинических рекомендаций (протоколов).

#### Рейтинговая схема для оценки силы рекомендаций (схема 1)

Уровни доказательств	Описание
1++	Мета-анализы высокого качества, систематические обзоры рандомизированных контролируемых исследований (РКИ), или РКИ с очень низким риском систематических ошибок
1+	Качественно проведенные мета-анализы, систематические, или РКИ с низким риском систематических ошибок

1-	Мета-анализы, систематические, или РКИ с высоким риском систематических ошибок
2++	Высококачественные систематические обзоры исследований случай-контроль или когортных исследований. Высококачественные обзоры исследований случай-контроль или когортных исследований с очень низким риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
2+	Хорошо проведенные исследования случай-контроль или когортные исследования со средним риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
2-	Исследования случай-контроль или когортные исследования с высоким риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
3	Не аналитические исследования (например: описания случаев, серий случаев)
4	Мнения экспертов

### Рейтинговая схема для оценки силы рекомендаций (схема 2)

Сила	Описание
А	По меньшей мере, один мета-анализ, систематический обзор, или РКИ, оцененные, как 1++ , напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие устойчивость результатов или группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные, как 1+, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов
В	Группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные, как 2++, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов или экстраполированные доказательства из исследований, оцененных, как 1++ или 1+

С	Группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные, как 2+, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов или экстраполированные доказательства из исследований, оцененных, как 2++
D	Доказательства уровня 3 или 4 или экстраполированные доказательства из исследований, оцененных, как 2+