

Инородные тела в бронхах

Н.Н. Пироцкий Н.В. Сергеева, Б.Д. Свистунов, А.Е. Огнев, М.М. Юнг

Государственное казенное учреждение здравоохранения города Москвы
«Туберкулезная клиническая больница №3 имени профессора Г.А. Захарьина»
Департамента здравоохранения города Москвы

Впервые в 1897 году немецкий врач-отоларинголог Киллиан Густав (Kilhan Gustav, 1860–1921) выполнил бронхоскопию легких с удалением мясной кости из бронха больного. С этого момента Киллиана Густава считают «отцом бронхоскопии», а изобретенный им метод стал важнейшим способом диагностики и лечения заболеваний органов дыхания.

В развитии бронхоскопии можно выделить три этапа. Первый, начавшийся в конце девятнадцатого века и продолжавшийся до конца 1950-х годов, когда бронхоскопию выполняли под местной анестезией, как правило, с помощью жестких бронхоэзофагоскопов, имевших двойное назначение: осмотр трахеобронхиального дерева и пищевода. Бронхоскопию в этот период выполняли главным образом по поводу инородных тел дыхательных путей и проводили ее преимущественно отоларингологи. Процедура была весьма травматичной, тяжело переносимая больными. На втором этапе в связи с усовершенствованием общего обезболивания стала активно развиваться легочная хирургия, и показания к бронхоскопии существенно расширились. В конце 1950-х годов были созданы дыхательные бронхоскопы (Friedel H.; Hollinger P.; Лукомский Г.И.), позволяющие выполнять бронхоскопию под наркозом с миорелаксацией и инъекционной вентиляцией легких, что существенно облегчило страдания больных и сделало исследование более безопасным. Началом третьего, современного этапа в развитии бронхоскопии явилось создание в 1968 г. гибкого бронхофиброскопа, с помощью которого появилась возможность осматривать долевы, сегментарные и субсегментарные бронхи всех отделов легкого, производить визуально контролируемую биопсию, вводить лекарственные растворы.

Лечебные возможности бронхоскопии долгое время сводились к извлечению аспирированных инородных тел, да и сейчас это единственный бескровный метод их удаления из бронхов.

Разработка гибких экстракторов и значительный опыт, накопленный к настоящему времени, позволяет считать, что большинство аспирированных инородных тел у взрослых могут быть удалены с помощью бронхоскопа под местной анестезией, но иногда врачебная практика преподносит бронхологу неприятные сюрпризы. В связи с этим бронхолог должен применять общее обезболивание, жесткие инструменты, требующие от него максимальной концентрации сил и умения.

Инородные тела попадают в нижние дыхательные пути чаще всего из ротовой или носовой полости в результате аспирации при внезапном глубоком вдохе. Чаще они наблюдаются у детей (горошины, косточки плодов, колосья, мелкие детали игрушек), но встречаются и у взрослых (зубные протезы, кусочки костей и т. д.). Аспирации способствует нарушение глотательных рефлексов, состояние алкогольного или наркотического опьянения.

Сравнительно больший риск аспирации инородного тела существует у пациентов с трахеостомами, вынужденных постоянно носить канюлю и ухаживать

за ней. В литературе описаны случаи аспирации Т-образных трахеостомических трубок типа Монтгомери (Zulueta J.J. et al., 1992), фрагментов поврежденных металлических и пластиковых трахеотомических трубок и других принадлежностей.

Инородные тела, способные проникнуть через голосовую щель, редко фиксируются в трахее и чаще всего попадают в правый нижнедолевой бронх, являющийся как бы продолжением последнего, вызывая его частичную или полную обтурацию. Если инородное тело не элиминируется естественным путем в результате приступа кашля, оно фиксируется в просвете бронха в результате воспалительного отека слизистой оболочки и развития в окружности грануляций. При этом нарушение проходимости бронха усугубляется, его аэрирующая и очистительная функции нарушаются, а дистальнее места закупорки развиваются обтурационный ателектаз и инфекционный процесс, которые могут привести к абсцедированию в легочной паренхиме или же к формированию бронхоэктазий.

Непосредственно после аспирации возникает мучительный приступ кашля, продолжающийся от нескольких минут до часа и более. В дальнейшем (через 2–3 суток) у больного повышается температура и появляются признаки пневмонии в зоне обтурированного бронха (чаще нижние отделы правого легкого). Под

влиянием антибактериального лечения острые явления обычно ликвидируются и развивается клиника хронического легочного нагноения (кашель с гнойной мокротой, кровохарканье, периодические обострения с повышением температуры и явлениями интоксикации). Иногда острые явления в ранние сроки не выражены, и процесс сразу приобретает хроническое течение.

В настоящее время главным вспомогательным методом диагностики аспирированных инородных тел является рентгенологический, который включает рентгеноскопию и рентгенографию органов грудной клетки в состоянии максимального вдоха и выдоха.

В современных условиях для диагностики инородных тел дыхательных путей используется ядерно-магнитный резонанс (ЯМР), однако его практическое применение ограничено из-за отсутствия необходимого оборудования и высокой стоимости исследования.

Бронхография (после удаления инородного тела) обычно позволяет судить о состоянии бронхиального дерева дистальнее места обтурации.

Все инородные тела бронхов подлежат возможно более раннему удалению, которое, как правило, удается осуществить при бронхоскопии. В случае невозможности эндоскопического удаления осуществляют торакотомию и бронхотомию.

При длительном нахождении инородного тела в бронхе и развитии дистальнее его необратимых изменений (бронхоэктазии, хронический абсцесс) показано удаление пораженного отдела легкого.

Техника удаления инородных тел из трахеи и бронхов детально разработана Ch. Jackson, P. Briinings, P.H. Holinger и другими. Значительный опыт отражен в отечественных монографиях В.К. Трутнева (1952), П. Г. Лепнева (1956), И.И. Щербатова и В.Р. Чистяковой (1970), Ю.Ф. Исакова и С.П. Орловского (1979), а также в большом количестве публикаций, посвященных этой проблеме. Подчеркивая значение работ Ch. Jackson, P.H. Holinger и соавт. (1978), считают, что ими были пройдены все пути извлечения инородных тел из дыхательных путей и пищевода, и лишь незнание основных приемов и импровизированные попытки использовать рискованные и давно оставленные методики служат причиной неудач и осложнений.

Противопоказания к бронхоскопии, как правило, являются относительными. К ним относятся выраженная дыхательная недостаточность, сердечные аритмии, склонность к бронхоспазму, нарушения свертываемости крови, тяжелые интоксикации. Речь в этих случаях идет, главным образом, о диагности-

ческих исследованиях. Там, где бронхоскопия выполняется с лечебной целью, эти противопоказания нередко отходят на второй план и по витальным показаниям бронхоскопия может быть оправдана у самых тяжелых пациентов, входя в состав реанимационного пособия.

В последние годы с расширением возможностей инструментальных методов исследования больных с различными заболеваниями легких вероятность их ранней диагностики стала значительно выше [5].

Удаление инородных тел из мелких бронхов – сложная проблема бронхопульмонологии. Особенно трудно извлекать аспирированные предметы из бронхов верхней, средней и язычковой долей, куда они могут попасть при их фрагментации после неудачных попыток извлечения или при неблагоприятных условиях аспирации (мелкие предметы, аспирированные во время сна, в положении лежа и т.д.).

Традиционно инородные тела в бронхах, в зависимости от их формы, разделяют на пять групп:

- плоские (монеты, пуговицы, семена дыни и арбуза);
- округлые с гладкой поверхностью (горошина, косточка вишни, зубная коронка, бусина);
- тонкие и острые (рыбья кость, иголка, булавка, гвоздь);
- органические инородные тела неправильной формы и сложной конфигурации (кусочек мяса, мясные кости);
- неорганические инородные тела неправильной формы и сложной конфигурации (зубные протезы, деревянные и пластмассовые предметы).

В зависимости от размеров и характера инородного тела бронхоскопию можно выполнять под местной анестезией гибким бронхоскопом в положении больного сидя или под общим обезболиванием в операционной.

После обнаружения, оценки размеров и формы инородного тела следует правильно выбрать инструмент для его захватывания и извлечения. В зависимости от формы и консистенции инородного тела используют различные виды экстракторов. Плоские инородные тела удаляют с помощью биопсийных щипцов или тройного вилочкового захвата, накладывая их на центр аспирированного предмета.

Извлечь плотные семена дыни или арбуза обычно несложно, так как в большинстве случаев они фиксированы в бронхах и хорошо захватываются биопсийными щипцами. Сложнее удалять мелкие семена подсолнечника и злаков, проникающие значительно

глубже. Трудности возникают при удалении круглых и гладких инородных тел. Захватить их обычными щипцами нельзя. При наличии в круглом инородном теле отверстия (например, в бусине) через него проводят биопсийные щипцы, раскрывают их ниже инородного тела и затем извлекают.

Для удаления круглых инородных тел используют корзинку Dormia. Инородное тело овальной формы извлекается выше экватора петель или вилочковым захватом. Острые инородные тела удаляют с помощью петли. При извлечении У-образных инородных тел (шпилек, скобок или английских булавок) надо повернуть инородное тело острыми концами вниз, чтобы не перфорировать стенку бронха и не поранить голосовые складки.

Для удаления инородных тел неорганической природы сложной конфигурации, к которым относятся зубные протезы, зубные коронки и т.д., следует использовать диатермическую петлю.

После извлечения инородного тела необходимо повторно выполнить бронхоскопию и осмотреть все бронхи, так как нередко в них попадает несколько инородных тел или инородный предмет может раскрошиться в процессе удаления. Повторную бронхоскопию также следует выполнять для проведения санации.

Следует отметить, что бронхоскопия – не только очень точный метод диагностики, но и эффективный лечебно-оперативный способ, позволяющий избавить пациентов от тяжелых хирургических вмешательств.

Все ли инородные тела возможно удалить бескровным путем? Отвечая на этот вопрос, следует учитывать ряд объективных и субъективных факторов, играющих важную роль в определении показаний к оперативному вмешательству при инородных телах нижних дыхательных путей.

С увеличением опыта бронхоскопической экстракции число больных, направляемых на торакотомию, уменьшается. Так, О.А. Abdulmajid и соавт. (1976), применяя бронхоскопию под наркозом, удалили инородные тела у 247 из 250 больных (1,2 % торакотомий), а Р.Н. Holinger, обладающий личным опытом более 2000 экстракций, за последние 15 лет не оперировал ни одного больного из 534, аспирировавших инородные тела. Бронхофиброскопия для поисков и удаления глубоко расположенных инородных тел способствует дальнейшему сужению показаний к оперативному лечению.

При решении вопроса о торакотомии необходимо учитывать глубину залегания и характер инородного тела, давность его аспирации, изменения в трахее,

бронхах и легких, обусловленных аспирированным предметом, попытки его удаления, возраст больного и тяжесть состояния. Ставить показания к оперативному вмешательству по поводу инородного тела дыхательных путей можно, если испробованы все современные возможности бронхоскопии на самом квалифицированном уровне.

Главные причины осложнений – недостаточное устранение бронхиальной обструкции, прогрессирование пневмонии, нарастание сердечно-легочной декомпенсации и другие последствия длительной гипоксии.

За 40 лет работы отделения эндоскопии нами удалены инородные тела из бронхов у 60 больных туберкулезом легких. Это были аспирированные предметы: косточки расположенные в главных, промежуточных, нижнедолевых и сегментарных бронхах, фрагменты зубных протезов от 2 зубов до 7 в одной спайке, таблетки, бусины, семечки от подсолнуха, арбуза и тыквы, металлические булавки, а также инородные тела, находящиеся в бронхах в результате медицинских вмешательств, такие как танталовые скрепки, шовный материал. Неоднократно удаляли бронхиолиты обызвествленных лимфоузлов, прорезавших стенку бронха, располагающихся в бронхах экстрамурально, интрамурально.

ПРИМЕРЫ

Больной Ч. 1985 г. рождения; поступил по направлению противотуберкулезного диспансера.

Жалобы на кашель с мокротой в течение двух лет.

Из анамнеза. В 2005 году после переохлаждения лечился в поликлинике с диагнозом правосторонней пневмонии, принимал антибактериальные препараты с незначительным улучшением. В последующем каждые три – четыре месяца отмечал повышение температуры, кашель с мокротой и слабость, по поводу чего периодически принимал АБП. Последнее ухудшение – в декабре 2009 г. Больной направлен на консультацию в противотуберкулезный диспансер, откуда поступил в нашу клинику для исключения туберкулеза органов дыхания. При рентгенологическом обследовании выявлено уменьшение в объеме правого легкого, однородное затемнение средней доли; на фоне уплотненной легочной ткани видна тень средне- долевого бронха (СДБ) с «обрывом» сегментарных ветвей, участок уплотнения легочной ткани в базальных сегментах нижней доли, цилиндрические бронхоэктазы.

Анализ крови: гемоглобин 158 г/л; тромбоциты 333×10^9 /л; лейкоциты $5,6 \times 10^9$ /л; п. 0%; с. 48%; э. 3%; б. 2%; л. 36%; м. 11%; СОЭ 15 мм/час.

В анализах мокроты микобактерии туберкулеза не выявлено.

В анализе мокроты на неспецифическую флору выявлен рост *streptococcus pneumoniae*.

При бронхоскопии выявлено инородное тело (скорлупа от ореха) в устье сегментарного бронха нижней доли справа, которое было удалено. Больному проведено десять санационных бронхоскопий, курс антибактериальных препаратов. Выписан с положительной клинической и рентгенологической динамикой.

Больной В. 1961 г., не работающий, поступил по направлению противотуберкулезного диспансера.

Жалобы на кашель с мокротой, боли в правой половине грудной клетки, температура 39 °С, чувство неполного вдоха.

Из анамнеза: считает себя больным в течение 1–2 месяцев, когда появились вышеуказанные жалобы. Злоупотребляет алкоголем.

Лечился амбулаторно, принимал Суммамед и бронхолитики. Самочувствие не улучшилось. Выполнена рентгенография органов грудной клетки, заподозрен туберкулезный процесс. Больной проконсультирован в ПТД, направлен в нашу клинику с диагнозом: «подозрение на туберкулез промежуточного бронха справа, гиповентиляция средней и нижней доли правого легкого, хронический бронхит». При поступлении состояние удовлетворительное, температура тела 37,2°, в легких дыхание везикулярное, справа в нижнем отделе ослабленное, хрипы не прослушивались. Тоны сердца приглушены, давление 140/100 мм рт. ст.

По данным контрольного рентгенологического обследования в проекции правого корня выявили затемнение округлой формы, диаметром 3 см, с нечеткими контурами на фоне тени сердца. Отмечалось незначительное увеличение лимфатических узлов правой бронхопульмональной группы. Правое легкое уменьшено в объеме, легочный рисунок в нем усилен.

Спирография: значительное снижение легочной вентиляции по обструктивному и рестриктивному типу.

Анализ крови: гемоглобин 155 г/л; тромбоциты 194×10^9 /л; лейкоциты $4,2 \times 10^9$ /л; п. 0%; с. 63%; э. 2%; л. 28%; м. 7%; СОЭ 3 мм/час.

В анализах мокроты микобактерии туберкулеза не найдены.

Выполнена жесткая бронхоскопия под наркозом: справа в промежуточном бронхе выявлено инородное тело (кость) размером 1 см на 2,5 см, которое было удалено. Небольшое кровотечение остановлено. Про-

изведена аспирация мокроты и крови. Обнаружен воспалительный стеноз промежуточного бронха с наличием грануляций; стеноз среднедолевого бронха второй степени и базальных бронхов второй степени.

Больному проведены десять санационных фибробронхоскопий, курс антибиотиков широкого спектра действия; выписан с положительной клинической и рентгенологической динамикой.

Больной С. 1971 года рождения, не работающий, направлен из городской больницы.

Жалобы: слабость, повышение температуры тела до 39°, боли в правой половине грудной клетки.

Из анамнеза. Больной периодически употреблял наркотики. За 6 месяцев до обращения был эпизод передозировки наркотических веществ и выраженный бронхоспастический синдром, в связи с чем была вызвана реанимационная бригада скорой медицинской помощи, проводились реанимационные мероприятия. После того как больной пришел в сознание, он заметил пропажу зубных протезов. Через полгода появились боли в правой половине грудной клетки и сухой кашель. Не лечился. Самочувствие ухудшалось, повысилась температура тела до 40°. Больной был госпитализирован в городскую больницу, где выполнена рентгенография органов грудной клетки – выявлен правосторонний плевральный выпот. Для исключения правостороннего экссудативного плеврита туберкулезной этиологии больной переведен в нашу клинику.

При поступлении состояние удовлетворительное, температура 37°, правая половина грудной клетки отстаёт при дыхании, перкуторно в нижнем отделе справа – тупой звук, здесь же – дыхание резко ослабленное. Хрипы не выслушивались.

Анализ крови: гемоглобин 151 г/л; тромбоциты 236×10^9 /л; лейкоциты $4,6 \times 10^9$ /л; п. 0%; с. 44%; э. 2%; л. 49%; м. 5%; СОЭ 22 мм/час.

В анализах мокроты микобактерии туберкулеза не найдены.

На рентгенограммах и томограммах при поступлении в проекции правого корня определяется инородное тело длиной до 4,5 см с четкими контурами (зубные протезы), справа в плевральной полости жидкость до шестого ребра. На контрольных рентгенограммах и томограммах отмечается значительное уменьшение плеврального выпота справа и плевропневмоцирроз в десятом сегменте справа.

Выполнена бронхоскопия под наркозом. В промежуточном бронхе выявлен зубной протез, который был удален. Проведена санация бронхиального дерева.

В последующем проведено пять санационных фибро-бронхоскопий и курс антибиотиков широкого спектра действия. Выписан с положительной клинической и рентгенологической динамикой.

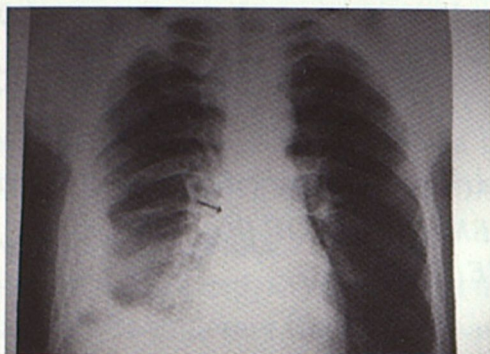


Рис. 1. Рентгенограмма органов грудной клетки в прямой проекции больного С. Стрелкой указано инородное тело бронхов – зубные протезы.

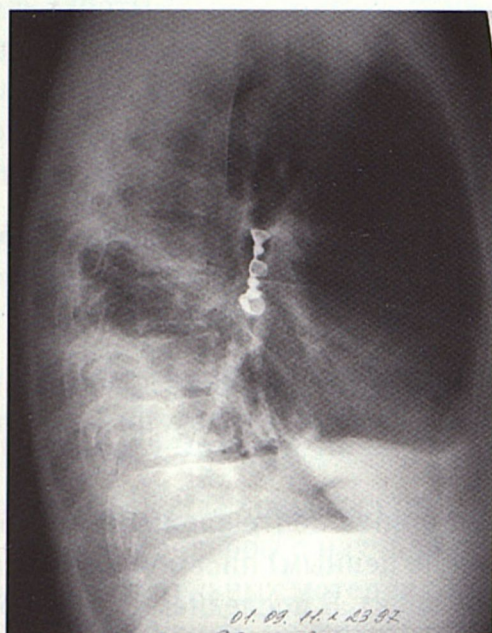


Рис. 2. Рентгенограмма органов грудной клетки в правой боковой проекции больного С. Стрелкой указано инородное тело бронхов – зубные протезы.

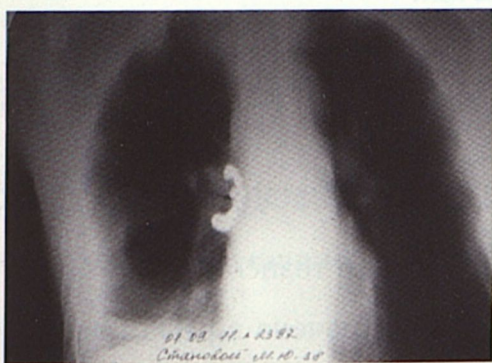


Рис. 3. Рентгенограмма органов грудной клетки в прямой проекции больного С. Стрелкой указано инородное тело бронхов – зубные протезы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чернеховская Н.Е. Диагностическая и лечебно-оперативная бронхоскопия в клинике внутренних болезней. Статья опубликована на сайте <http://www.rusmg.ru>
2. Лукомский Г.И., Шулуто А.М., Овчинников А.А. Бронхопульмонология. – М.: Медицина, 1982.
3. Розенштраух Л.С., Рыбакова Н.И., Виннер М.Г. Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания. – М.: Медицина, 1987. – 525 с.
4. Чернеховская Н.Е., Ярема И.В. Хронические обструктивные заболевания легких. – М.: ООО «Петит», 1998. – 150 с.
5. Чернеховская Н.Е., Ярема И.В. «Деформирующий бронхит». М.: ООО «Экономика и информатика», 2000. 118 с.
6. Чучалин А.Г. Хронические обструктивные болезни легких. М.: Бином, 1998–510 с.
7. Lemoine J. Les bronchitis chroniques bronches. Paris, 1965.

КОНТАКТЫ

Пироцкий Николай Николаевич – главный врач Государственного казенного учреждения здравоохранения города Москвы «Туберкулезная клиническая больница № 3 имени профессора Г.А. Захарьина» Департамента здравоохранения города Москвы. 125466, Москва, Куркинское шоссе, д. 29, телефон 8-495-572-71-45; факс 8-495-571-20-55; эл. почта: tkb3@mosgorzdrav.ru.

Сергеева Наталья Васильевна – заведующая пятым эмпиемным туберкулезным отделением, врач-фтизиатр высшей категории. 125466; Москва, Куркинское шоссе, д. 29, телефон 8-495-571-24-28.

Свиштунов Борис Дмитриевич – заведующий эндоскопическим отделением, врач высшей категории; 125466; Москва, Куркинское шоссе, д. 29; телефон 8-495-571-44-31.

Огнев Александр Евгеньевич – врач-ординатор пятого эмпиемного туберкулезного отделения, врач-фтизиатр первой категории. 125466; Москва, Куркинское шоссе, д. 29, телефон 8-495-571-24-28, электронная почта: aleksaognev@yandex.ru.

Юнг Марина Михайловна – врач-ординатор пятого эмпиемного туберкулезного отделения, врач-фтизиатр высшей категории. 125466; Москва, Куркинское шоссе, д. 29, телефон 8-495-571-24-28.



РОССИЙСКАЯ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ

ВОСЕМНАДЦАТАЯ РОССИЙСКАЯ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКАЯ НЕДЕЛЯ

8–10 ОКТЯБРЯ 2012 ГОДА
МОСКВА

Уважаемые коллеги!

*РОССИЙСКАЯ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ (РГА)
ПРИГЛАШАЕТ ВАС ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В РАБОТЕ ВОСЕМНАДЦАТОЙ РОССИЙСКОЙ
ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОЙ НЕДЕЛИ*

Неделя состоится в Москве с 8 по 10 октября 2012 года. Программа Недели включает в себя обсуждение широкого круга теоретических и практических проблем современной гастроэнтерологии и эндоскопии, курс последипломного обучения.

Перед Неделями 5–7 октября 2012 года будет проведена Осенняя сессия
Национальной школы гастроэнтерологов, гепатологов.

Срок представления тезисов

СРОК ПОДАЧИ ТЕЗИСОВ НА ВОСЕМНАДЦАТУЮ РОССИЙСКУЮ
ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКУЮ НЕДЕЛЮ ПРОДЛЕН ДО 31 МАЯ 2012 Г.

Порядок представления тезисов

К каждому тезису должна прилагаться регистрационная карта; тезисы и прилагаемая к ним регистрационная карта посылаются в Оргкомитет одним письмом.

Тезисы и регистрационные карты посылаются в Оргкомитет по электронной почте вложенными сообщениями по адресу: gga-org@yandex.ru или почтой простым (не заказным и не ценным) письмом на защищенном от механических повреждений электронном носителе (DVD- или CD-диск). В последнем случае обязательно прилагается распечатка тезисов и регистрационных карт на листах формата А4. Почтовый адрес Оргкомитета указан ниже.

Тезисы, отправленные по факсу, не обрабатываются и не публикуются.

Тезисы и регистрационные карты принимаются только в текстовом виде в одном из форматов: doc, docx или rtf. Не допускается вставка сканированных тезисов и/или регистрационных карт в документы форматов doc, docx или rtf.

Оплата публикации тезисов

Публикация каждого тезиса должна быть оплачена. Стоимость публикации тезисов: 450 рублей.

Информация об оплате публикации тезисов должна быть обязательно включена в регистрационную карту, посылаемую в Оргкомитет вместе с тезисами.

Рассмотрение тезисов

Оргкомитет Недели не подтверждает по электронной почте получение каждого тезиса.

Перечень поступивших тезисов размещается Оргкомитетом на сайте <http://www.gastro.ru> и периодически обновляется по мере обработки корреспонденции. В перечне указаны принятые к опубликованию тезисы, а также замечания по содержанию или оформлению тезисов, не принятых к опубликованию.

Форма представления научных материалов

Оргкомитет формирует программу устной и постерной сессий самостоятельно, с учетом пожелания авторов сообщений. Для формирования научной программы Недели в регистрационной карте, прилагаемой к каждому тезису, обязательно указывается форма представления научных материалов – устное выступление, стендовый доклад, публикация тезисов.

Публикация тезисов

Все одобренные Оргкомитетом тезисы будут опубликованы в сборнике материалов Недели – Приложении к «Российскому журналу гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии». Сборник материалов с оплаченными и опубликованными тезисами будет выдаваться при регистрации на Неделе автору, указанному в регистрационной карте.

Тезисы будут публиковаться без корректорской и редакторской правки. Тезисы, представленные позже указанного срока или оформленные с отступлениями от предложенных рекомендаций, рассматриваться и публиковаться не будут.

ОФОРМЛЕНИЕ ТЕЗИСОВ

Используемый шрифт – Гарнитура шрифта – Таймс (Times New Roman). **Размер шрифта** – 12 пунктов. **Межстрочный интервал** – одинарный.

Структура сообщения

Рекомендуемая структура сообщения:

Название сообщения (первый абзац) прописными буквами полужирным шрифтом.

Авторы сообщения (второй абзац) – фамилия, затем инициалы; соавторы перечисляются через запятую, учёные степени и звания не указываются, шрифт полужирный.

Организация, город и страна, где выполнено исследование (третий абзац); шрифт обычный.

Цель работы.

Материалы и методы.

Результаты.

Выводы или заключение.

Ссылки на цитируемых авторов делать не рекомендуется.

Объем тезисов

Одни тезисы должны располагаться на одной странице на площади шириной 140 мм и высотой 180 мм. Тезисы должны содержать не более 2300 знаков, включая пробелы.

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ ВЗНОС ЗА ЛИЧНОЕ УЧАСТИЕ

Вход на научные заседания и выставку Недели свободный.

Участникам, оплатившим регистрационный взнос за участие в Неделе, обеспечивается получение сборника тезисов, брошюры с научной программой мероприятия, сертификата участника, именного знака (бейджа), дополнительных материалов Недели, а также участие в мероприятиях Российской гастроэнтерологической ассоциации, проводимых в рамках Недели.

Регистрационный взнос за личное участие в Неделе составляет 900 рублей. Оплата регистрационного взноса может быть произведена безналичным переводом через Сбербанк РФ или другие банки, почтовым переводом, а также наличными при регистрации в ходе Недели.

Сведения о заблаговременной оплате регистрационного взноса за личное участие в Неделе указываются в регистрационной карте.

ОФОРМЛЕНИЕ СТЕНДОВЫХ ДОКЛАДОВ

Размеры постеров: ширина – до 100 см, высота – до 150 см.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Почтовый адрес для справок, отправки тезисов и регистрационных карт: 119146, Москва, а/я 31, "ГАСТРО"

Телефон для справок: +7 926 213-25-52

Электронная почта для справок: fin.fin@ru.net

Электронная почта для приема тезисов и регистрационных карт: rga-org@yandex.ru

Адреса в интернете: <http://www.gastro.ru>, <http://www.liver.ru>.

ОРГКОМИТЕТ