

# Способы бужирования послеожоговых стриктур пищевода

Выполнила:  
Айдарбекова А.К  
Проверил: Биханов Н.А

# Бужирование

- Бужирование – это метод исследования проходимости и расширения полых трубчатых органов и естественных сообщений в организме с помощью специальных зондов. Буж (франц. bougie) – зонд, тонкий гибкий стержень. В практической медицине наиболее распространено бужирование пищевода, мочеиспускательного канала, шейки матки, слуховой трубы и некоторых других органов.



# Показания к бужированию

- При врожденных сужениях пищевода.
- После ожогов едкими веществами (кислотой, щелочью).
- После термических ожогов.
- При деформации просвета пищевода рубцами вследствие травмирования его инородными телами, медицинскими приборами.
- При рубцах, сформированных после язвенных эзофагитов.
- При опухолях пищевода или средостения.
- Последствия перенесенных инфекционных заболеваний (туберкулез, актиномикоз, сифилис и др.)

# Бужирование пищевода применяется при его сужении



# Эффективность

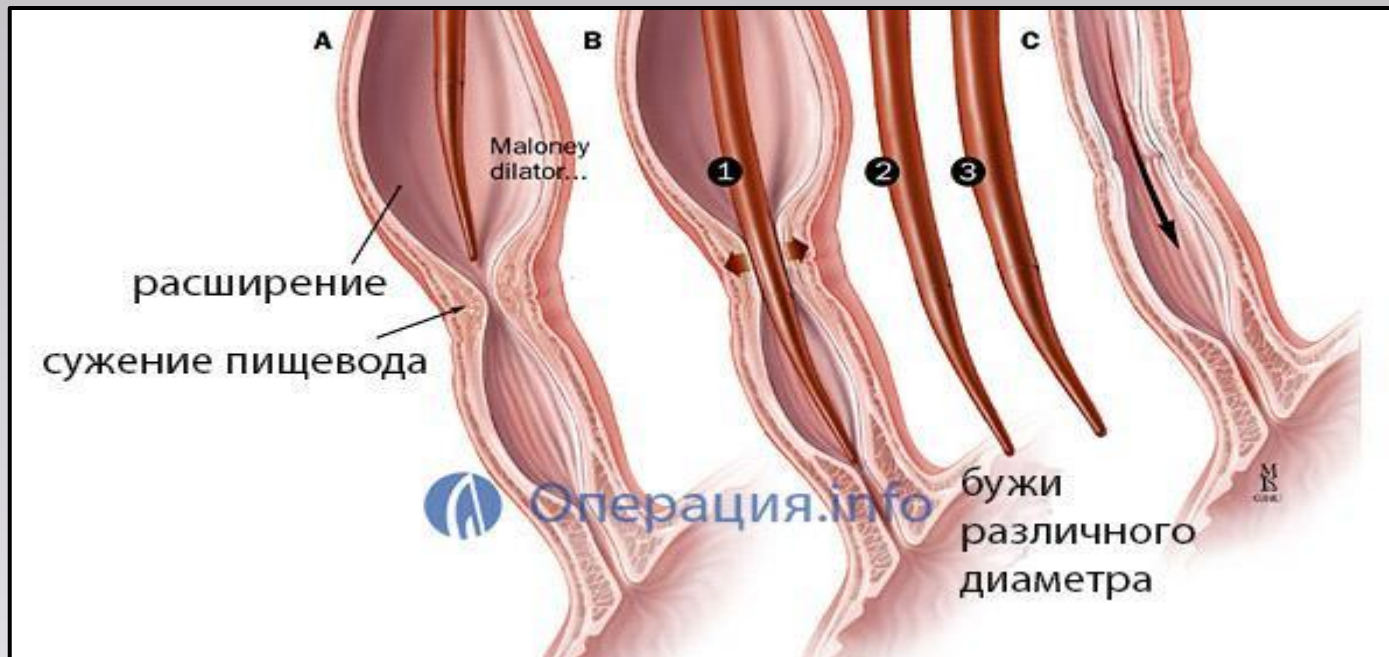
- ▣ Сужения пищевода могут быть единичными и множественными. В основном они локализуются в местах физиологических сужений (над диафрагмой, в месте перехода глотки в пищевод, в месте бифуркации трахеи). По форме они могут быть линейными, кольцевидными, туннельными.
- ▣ Стенозы после химических или механических повреждений формируются через 6-10 недель. В это время начинают проявляться симптомы (нарушение глотания пищи). Если не принимать меры, процесс может осложниться полной облитерацией пищевода и непроходимостью его не только для пищи, но и для жидкости.
- ▣ Бужирование пищевода при правильном его проведении эффективно в 80-90% случаев.

# Виды бужирования

- ▣ *Профилактическое бужирование.* Проводится с целью профилактики развития стеноза, когда рубец только начинает формироваться. Начинать его целесообразно с 7-го по 10-й (максимум 12-й) день от ожога.
- ▣ *Лечебное бужирование.* Его проводят при уже сформировавшемся стенозе (через два месяца после повреждения).
- ▣ **Начинать бужирование после 12-го дня после ожога не рекомендуется,** так как в этот период происходит массивное отторжение некротизированных тканей и образование язв, из-за этого велика вероятность прободения пищевода. Если в этот период развиваются симптомы пищевой непроходимости – это прямое показание к наложению гастростомы

# Подготовка к бужированию

- Само по себе лечение ожога пищевода можно назвать подготовкой к бужированию. Проводятся обезболивание, дезинтоксикация, антибиотикотерапия, прием обволакивающих средств, для уменьшения образования грануляций назначаются стероидные гормоны.
- При развитии почечной недостаточности после приема уксусной кислоты проводится гемодиализ.
- Питание в этот период обычно парентеральное, при возможности глотать – прием жидкости и жидкой пищи.
- При развитии симптомов полной непроходимости пищевода накладывается гастростома.





# Методики бужирования пищевода

- Бужирование «вслепую» без рентгенологического и эндоскопического контроля.
- Бужирование по струне-проводнику.
- Бужирование под эндоскопическим контролем.
- Бужирование «без конца» за нить.
- Ретроградное бужирование через гастростому

# Пищеводный буж

- Пищеводный буж – это трубка длиной 70-80 см, изготовленная из различных материалов. В настоящее время применяются металлические бужи, а также бужи из пластмассы.
- Бужи выпускаются комплектом. В набор входят бужи различного диаметра (от 3 мм до 1,5 см), проводники, чистящие приспособления. Бужи в комплекте калиброваны по шкале Шарьера, где каждый номер больше предыдущего на 0,3 мм.
- Буж имеет коническую форму или же предусмотрены сменные наконечники (оливы) различного диаметра.
- **В настоящее время применяются в основном эластичные рентгенконтрастные бужи из поливинилхлорида, имеющие внутри канал для проводника. Такие бужи при нагревании смягчаются, становятся достаточно гибкими и несут меньший риск повреждения стенок пищевода.**
- Стерилизуют такие бужи погружением в антисептический раствор.
- Есть бужи, имеющие по периметру манжетку, раздуваемую воздухом



Пластмассовые пищеводные бужи



Гибкий металлический буж с набором навинчивающихся олив

# Бужирование по струне-проводнику

- ▣ **Это наиболее распространенный и наиболее безопасный способ расширения стриктур пищевода.** Применяется у лиц с эксцентрично расположенным, извитым каналом стеноза, выраженным супрастенотическим расширением. У таких пациентов введение гибкого зонда вслепую вызывает затруднения и чревато прободением стенок пищевода.
- ▣ Струна-проводник – это стальная проволока диаметром около 0,7 мм, имеющая на конце пружинку с гладким наконечником.
- ▣ *Суть метода:* по каналу стеноза сначала проводится струна-направитель, а затем по ней – полый пластмассовый буж. Жесткий металлический проводник не дает гибкому бужу согнуться или отклониться в сторону.
- ▣ *Струна может быть введена несколькими способами:*
- ▣ Под рентгенологическим контролем без применения эндоскопа.
- ▣ Через биопсийный канал фиброэндоскопа.
- ▣ По гибкому проводнику, диаметром 0,7 мм, предварительно проведенному через эндоскоп.
- ▣ Привязанная за конец предварительно проглоченной нити.





Правильное положение головы  
больного при введении пищеводных бу-  
жей

# Положение головы

# Бужирование вслепую

- Перед бужированием проводят еще раз эндоскопическое обследование.
- Бужирование делают утром натощак через день. Первые несколько процедур проводят местную анестезию глотки спреем или гелем с лидокаином. В последующем анестезия, как правило, не требуется, так как пациент быстро привыкает к данной процедуре.
- Буж перед использованием погружается в горячую воду для размягчения, смачивается растительным маслом или глицерином для лучшего скольжения.
- **Пациент сидит на стуле, голову немного наклоняют вперед, дыхание через нос.**
- Врач надавливает пальцами левой руки на корень языка и плавно вводит буж в пищевод и в желудок.
- Начинают процедуру с бужа, который свободно проходит в просвет стеноза, затем вводят буж большего диаметра. *За одну процедуру рекомендовано вводить не более 2-3 бужей, с разницей не более 2 номеров.* Если новый калибр бужа проходит с затруднением, возвращаются к прежнему номеру.
- Буж оставляют в пищеводе на 2-3 минуты, затем плавно извлекают.
- Так постепенно с каждой процедурой увеличивают диаметр вводимых зондов, а также время их нахождения в пищеводе (до 10-15 минут).
- Периодически проводится контрольная рентгеноскопия с барием.
- Слепое бужирование удобно тем, что больной (при отсутствии неврологических и психических нарушений) может научиться делать его самостоятельно, что значительно облегчает ему плановое амбулаторное бужирование.
- При появлении болей, кровянистых выделений, повышения температуры тела бужирование временно прекращается.

# Бужирование по нитке

- **Бужирование пищевода по нитке требует предварительного наложения гастростомы.**
- Сначала в желудок вводится шелковая нить. Она может быть введена несколькими способами:
- Проглатыванием.
- Сверху через эндоскоп.
- Ретроградно через гастростому.
- Обычно нить проглатывают. Для этого к концу нити привязывают грузик (бусину), больной ее глотает, запивает большим количеством воды. Вода проталкивает бусину с нитью в желудок, ее выводят наружу через гастростому.
- К ротовому концу нити привязывают буж и тянут за желудочный конец. Диаметр бужей также постепенно увеличивается. Нить оставляется в пищеводе для этих целей на длительное время, конец ее обычно закрепляется за ухом.
- Иногда по показаниям буж привязывается к желудочному концу нити и тянется за ротовой конец. Это ретроградное (противоположно направленное) бужирование.

# Осложнения при бужировании пищевода

- ▣ Перфорация и разрыв пищевода (до 11% случаев). Чаще всего возникает при использовании металлических бужей, при слепом зондировании гибкими зондами, при ранении металлической струной-направителем, при форсированном бужировании.
- ▣ Кровотечение. Возникает при травмировании бужом изъязвленных стенок пищевода.
- ▣ Обострение эзофагита. В разные периоды и в разной степени выраженности это осложнение встречается почти у всех пациентов. При появлении симптомов воспаления пищевода бужирование нужно на время прекратить.
- ▣ Рестеноз. На фоне постоянно рецидивирующего или вялотекущего эзофагита происходит развитие новой рубцовой ткани, что приводит к повторным сужениям просвета пищевода. Для профилактики рестенозов иногда используются пищеводные стенты – как рассасывающиеся, так и металлические.
- ▣ Хронический склерозирующий медиастенит



# Вывод

- Бужирование остается основным методом лечения стриктур пищевода, особенно послеожоговых.
- Бужирование пищевода при его сужении – довольно эффективная процедура, при правильно и вовремя начатом проведении эффективность достигает 90%.
- Бужирование назначается всем, если есть минимальная проходимость пищевода и отсутствуют противопоказания.
- Сама процедура довольно проста и не требует дорогостоящего оборудования, однако очень важны опыт и квалификация врача.
- Схема проведения бужирования довольно длительная, до года и более. Необходимо настроиться, так как сохранение пищевода в любом случае лучше его пластики