



WGO-OMGE 临床推荐方案

# 吞咽困难

## Dysphagia

余颖聪 丛衍群 译 戴宁 审校

浙江大学医学院附属邵逸夫医院消化科 (310016)

### 1. 定义

吞咽困难是指在吞咽之初即出现咽下困难（口咽性吞咽困难）或者食物（固体和/或液体）从口腔到胃的推进过程中受阻而出现梗阻感（食管性吞咽困难）。所以，吞咽困难是指被吞咽食物在正常通过中受阻而引起的主观感觉。

### 2. 导言和要点

吞咽过程是由延髓吞咽中枢支配，在食管中、下段由壁内肠神经系统调节的大量自主蠕动反射来完成。下图显示了吞咽各个时期的生理机制。

#### 吞咽的不同时期

食物进入口腔  
咀嚼和食团形成

口 期

舌上举推进食团进入咽部  
软腭上举封住鼻咽部  
喉部和舌骨向前、上方移动  
会厌软骨向后下方倾斜覆盖喉口  
呼吸暂停  
咽部收缩

口咽期

上食管括约肌松弛  
食团进入食管  
食管有序收缩  
下食管括约肌松弛  
食团到达胃部

食管期

应根据病人的描述判断出吞咽困难发生的部位，病变多位于病人感知部位或略低。同时，还要据病人描述判定吞咽困难是针对固体、液体还是两者兼有，以及症状是进行性加重抑或是间歇性发作。症状持续时间的判断也很重要。

尽管吞咽困难常伴发吞咽痛，二者的鉴别仍很重要。症状学鉴别诊断还包括癔球症（咽喉部肿物感）、胸部压迫感、呼吸困难和恐食症（对吞咽恐惧）。

病史中应该考虑的要点：

- 部位
- 食物性状，是否包含液体食物
- 进行性还是间歇性
- 症状持续的时间

诊断要点：吞咽困难是口咽性的还是食管性的？依靠详细的病史询问往往可以作出可靠判断（在 80-85%的病例中可以依赖详细的病史判断出吞咽困难是口咽性抑或食管性的）。

## 2.1 口咽性吞咽困难——主要表现

口咽性吞咽困难也被称为高位吞咽困难，指的是口或咽部的吞咽困难。

病人在开始吞咽时即感到咽下困难，他们经常会将颈部作为问题所在。

常见的伴随症状：

- 吞咽启动困难
- 鼻返流
- 咳嗽
- 鼻音
- 咳嗽反射减弱
- 气哽（注意在误吸时可不伴发气哽或咳嗽）
- 构音不良和复视（可在神经源性口咽性吞咽困难时伴发）
- 口腔异味：在 **Zenker's** 憩室的病人如有大量食物残渣滞留，及在进展期贲门失弛缓症或长期梗阻时，腐败的食物残渣积聚可出现口臭。

如果病人存在明确的神经系统疾病伴口咽性吞咽困难，我们即可明确诊断。这些神经系统疾病包括：

- 早期 **CVA**（脑血管意外）后的轻偏瘫
- 上眼睑下垂
- 重症肌无力征象（疲劳性无力）
- 帕金森氏病

- 其他神经疾病包括颈椎张力障碍，颈椎增生，以及 **Arnold-Chiari** 畸形（小脑延髓畸形综合征，后脑疝）
- 与吞咽功能相关颅神经的特异性损伤也有助于口咽性吞咽困难的诊断。

## 2.2 食管性吞咽困难 --主要表现

食管性吞咽困难也称作低位吞咽困难，多定位于远段食管，然而需要注意的是有些食管性吞咽困难的病人，如失弛缓症，也可能描述颈部不适，类似于口咽性吞咽困难的状况。

- 对液体和固体食物都存在吞咽困难，尤其是间歇性发作伴胸痛者，提示食管动力障碍。
- 如只有在进食固体食物时发生吞咽困难，则提示机械性梗阻可能，且食管内径 < 15mm。如呈进行性加重，要疑及消化性狭窄或癌肿。而且值得注意的是消化性狭窄的病人常常有长期烧心和反流病史而无体重减轻。相反地，食管癌患者多见于老年男性并伴有体重减轻。

食管性吞咽困难病人的体格检查常常无明显异常，尽管食管癌病人可能触及颈部/锁骨上淋巴结。而且，有的硬皮病和继发性消化性狭窄病人可能会表现出 **CREST** 综合征（皮下钙质沉着，雷诺现象，食管张力减低，指（趾）端硬化，毛细血管扩张）。

口臭提示进展期失弛缓症或者食管长期梗阻致腔内有缓慢分解的食物残渣积聚。

## 3 疾病负担和流行病学

吞咽困难较为常见。举例来说，在急性病例中吞咽困难的发生率高达 **33%**，对养老院的调查发现约有 **30-40%** 的病人存在吞咽功能障碍，增加了呼吸系统并发症的发生。

另一方面，由于引起吞咽困难的许多基础疾病的发病率在西欧和北美以及南亚、中东或者非洲都有所不同，因此难以提供全球性流行病学数据。病人年龄不同，疾病的基础发生率也会各异，而且小儿与年长患者吞咽困难的原发疾病谱亦有所不同。所以，全球性数值只能近似估计。一般来说，吞咽困难在所有的年龄段都可以发生，但随着年龄增长而增多。

在年轻患者，吞咽困难的发生常常与头颈部意外伤害以及喉或口腔的癌症相关。不同的国家肿瘤患病情况不同。例如，在美国，腺癌是食管癌中最常见的类型，而在印度和中国，则鳞癌多见。类似的，食管糜烂性狭窄（意欲自杀者服用腐蚀剂）和结核在非西方国家常常是重要的原因。

## 4 吞咽困难的原因

根据症状学分类有助于确定吞咽困难的病因，也就是说，应该区分咽和近段食管（口咽部或者高位吞咽困难）以及食管体部和食管胃连接部（食管或者低位吞咽困难）的原因。当然，许多疾病有重叠，可同时引起口咽性和食管性

吞咽困难。由于有些药物和吞咽困难的发病有关，因此，一个完整的病史采集（包括药物的应用）非常重要。

#### 4.1 口咽性吞咽困难

在年轻患者，口咽性吞咽困难多由炎症性肌病，食管璞和食管环引起。在老年人，则多由中枢神经系统疾病包括中风、帕金森氏病和痴呆等引起。通常应鉴别是机械性梗阻还是神经肌肉动力障碍，如下所示

##### 4.1.1 机械性梗阻原因

- 感染（如腹膜后脓肿）
- 甲状腺肿大
- 淋巴结肿大
- Zencker's 憩室（如为小憩室，可能是由于 UES 机能障碍所致）
- 肌肉顺应性降低（肌炎，纤维化）
- 头颈部恶性肿瘤
- 颈部骨赘（罕见）
- 口咽部恶性肿瘤以及新生物（罕见）

##### 4.1.2 神经肌肉性原因

- 中枢神经系统疾病如中风，帕金森氏病，颅神经或者延髓麻痹（如多发性硬化，运动神经元疾病），肌萎缩性（脊髓）侧索硬化。
- 肌张力障碍如食管上括约肌（UES）运动障碍或者重症肌无力，眼咽肌营养不良等。

中风后吞咽困难发生率大约为 50%。吞咽困难的严重程度和中风严重程度相关。有 50%的帕金森氏病患者表现出口咽性吞咽困难症状，95%的病人食管 X 线透视显示异常。帕金森氏病早期即可表现显著的吞咽困难，但更多的出现在疾病后期。

##### 4.1.3 其他

- 牙列不良
- 口腔溃疡
- 口腔干燥症
- 长期应用青霉胺

#### 4.2 食管性吞咽困难

食管性吞咽困难的三种常见病因：

- 粘膜（内源的）疾病，即通过炎症、纤维化或瘤形成使得腔变狭窄
- 纵隔（外在的）疾病，即通过直接浸润或淋巴结肿大压迫食管致管腔狭窄
- 神经肌肉疾病，影响了食管平滑肌和其支配神经，导致食管蠕动和/或下食管括约肌功能降低。

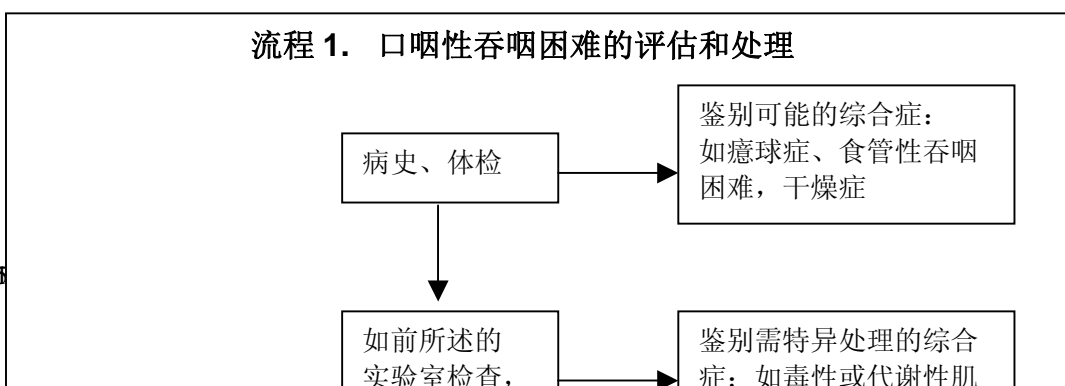
表一 引起食管性吞咽困难的最常见的原因

<p>腔内异物（经常引起急性吞咽困难）</p> <p>粘膜疾病</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 继发于胃食管返流病的消化性狭窄</li> <li>• 食管环和食管璞（凯-派二氏综合症即缺铁性吞咽困难或者 <b>Plummer-Vinson 综合症(ref 5)</b></li> <li>• 食管肿瘤</li> <li>• 化学损伤（腐蚀剂摄入，药物性食管炎，食管静脉曲张硬化治疗）</li> <li>• 放射损伤</li> <li>• 感染性食管炎</li> <li>• 嗜酸性细胞性食管炎</li> </ul> <p>纵隔疾病</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 肿瘤（如肺癌，淋巴瘤）</li> <li>• 感染（如结核，组织胞浆菌病）</li> <li>• 心血管病变（心房增大，血管压迫）</li> </ul> <p>影响平滑肌及其支配神经的疾病</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 失弛缓症（原发性或伴发查加斯病（南美洲锥虫病））</li> <li>• 硬皮病</li> <li>• 其他动力障碍</li> <li>• 手术后（如胃底折叠术后，抗反流术）</li> </ul>
---

该试验对吞咽困难的诊断灵敏度 >95%。如果将水换成布丁置于舌背，则可将本试验拓展为“进食试验”（参考文献 6）。虽然饮水试验可用于吞咽困难的诊断，但 X 线透视发现该试验对 20-40% 的误吸病例难于识别，原因在于如前所述误吸时可能缺乏咳嗽反射。

因此应根据病人吞咽困难的特征及严重程度考虑更特异、更可靠的评估试验。目前认为 X 线透视下吞咽试验（也称“改良吞钡”试验）是诊断口咽性吞咽困难的金标准，鼻内镜是评估器质性吞咽困难的金标准（参 7、8、9）。X 线摄像可通过网络传送，实现远程阅片（参 10）。X 线透视也有助于预见吸入性肺炎的危险性（参 11）。

下面的流程图包括了多项建立诊断所需的复杂试验和操作的指征及原则，可以更好地指导治疗：



\* 在急性情况下可用空肠管饲，慢性病变则行经皮胃造瘘术或空肠造瘘进行管饲。

### 5.3 食管性吞咽困难的诊断和处理

#### 5.3.1 首先要考虑病史

食管性吞咽困难的诊断主要是排除恶性肿瘤。病史可提供一些线索，以下情况提示可能存在恶性肿瘤：

- 病程短（<4 个月）
- 病情进行性加重
- 进食固体食物比液体更易引起吞咽困难
- 体重减轻

有下列情况的可能为失弛缓症

- 进食固体和液体都出现吞咽困难
- 症状已经存在数月或者数年
- 不伴体重减轻

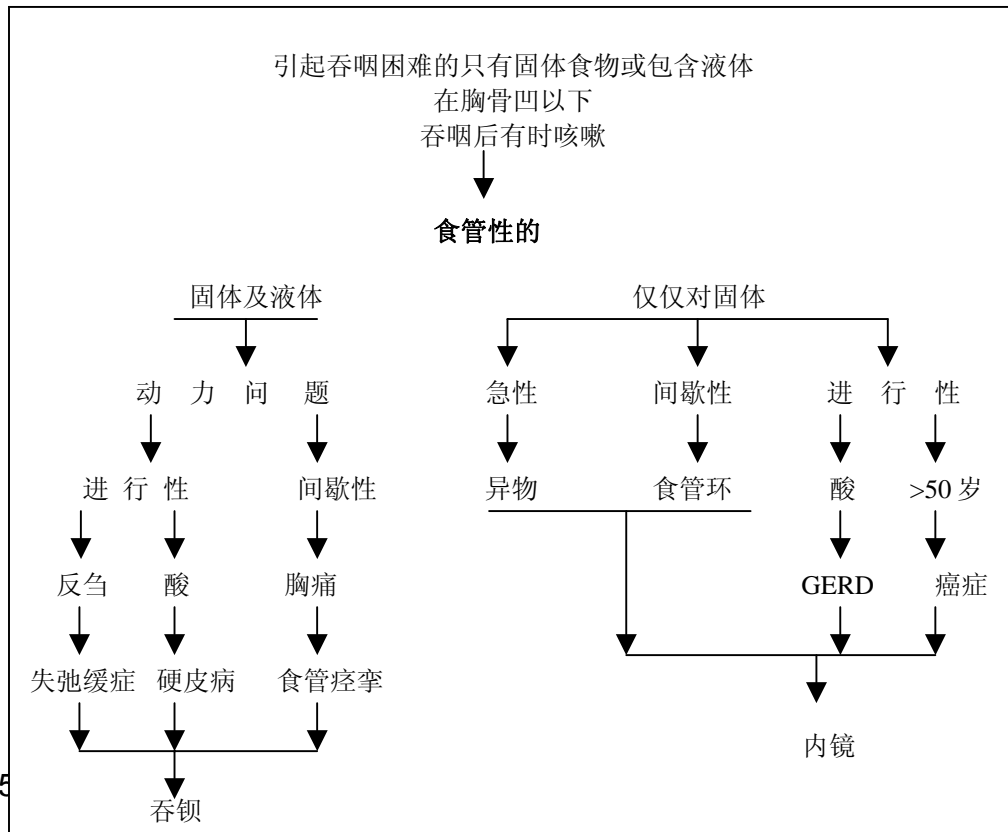
关于诊断试验，首先采用内镜还是吞钡试验尚存争议。

#### 5.3.2 食管钡餐造影（吞钡试验）

食管钡餐摄片（仰卧位及直立位）所示的食管腔轮廓能识别大多数的梗阻病灶，食管璞和食管环。吞钡观察口咽部和食管是最有价值的初始检查，也有助于发现失弛缓症和弥漫性食管痉挛，尽管后两者的最终诊断有赖于食管测

压。钡片可用于鉴别细微狭窄。在内镜检查阴性的吞咽困难病人，如果联合应用钡片，则钡餐检查可能有助于发现病灶。

5.3.3 经口插至胃腔的纤维内镜，可详细观察上消化道各处的黏膜征像。将内镜插入胃腔对排除食管胃连接部肿瘤引起的假性失弛缓症非常重要。处理流程如下：



### 5.3.4 其他诊断性方法

- 食管测压

该诊断方法较吞钡和内镜检查少用，但在某些选择性病例中很有意义。它是用固态或者灌注技术来记录食管腔压力。在吞钡和内镜以及充分的抗反流治疗（内镜下显示食管炎愈合）尚不能确诊而又怀疑食管性吞咽困难时，可予测压。

能通过食管测压诊断的三种引起吞咽困难的疾病为贲门失弛缓症、硬皮病（食管蠕动无能）和食管痉挛。

- 放射性核素食管转运闪烁扫描法

病人吞入放射标记的液体（如混合有钨 <sup>99m</sup> 硫磺胶体的水），在食管内检测其放射活性。食管动力紊乱患者的典型表现是放射性标记物在食管廓清延迟。该技术原用于科研，但现在在一些专业机构已用于临床。

## 6 治疗方法

### 6.1 口咽性吞咽困难

口咽性吞咽困难治疗方法很少，因为导致吞咽困难的神经和神经肌肉病变很少能通过药物或者手术来纠正，但帕金森氏病和肌无力是例外。并发症的处理至关重要，尤其是误吸。

#### 营养和饮食

进食半固体食物和改变体位常可奏效。在任何可能的情况下经口摄食都是最好的营养选择。调整食物成稠厚液体或软食很有意义（参 12）。必须注意液体和营养需要量（以防脱水危险）。在饮食中增加柠檬酸会增进吞咽反射，可能与味觉和三叉神经对酸的刺激增加有关（参 13）。用血管紧张素转化酶抑制剂促进咳嗽反射的辅助疗法可能也有效（参 14）。

如果存在高度误吸的危险或者经口饮食不能提供充分的营养，则需要考虑其他的营养方案。在放射引导下，可置入一根细软的营养管。和鼻饲相比，中风后胃造瘘术能降低死亡率，并改善营养状态。经皮内镜胃造瘘术是医师在内镜引导下通过腹部皮肤置放一根胃造瘘管到胃内，如果可行，该方法要比手术行胃造瘘优越。在双侧中风或者初始 X 线透视检查中发现有误吸的老年患者，这种饲管被拔掉的可能性很小（参 15）。

外科治疗能直接去除痉挛性吞咽困难病因，如环咽肌切开术在 60% 的病人中有效，但其应用仍存在争议（参 16）。另外，手术对机械性梗阻如大的压迫性 Zenker's 憩室常常有效。

#### 吞咽再训练

各种吞咽训练治疗技术如增力训练、生物反馈疗法和加强温度及味觉的刺激等均有助于恢复受损的吞咽功能。

### 6.2. 食管性吞咽困难

下表 2 列出了在处理食管性吞咽困难时可考虑的方案

疾病	保守治疗	侵入性治疗
弥漫性食管痉挛	硝酸盐，钙通道阻滞剂	扩张或纵形肌切开术
失弛缓症	软食，抗胆碱治疗，钙通道阻滞剂	扩张，肉毒素注射，Heller's 肌切开术
硬皮病	抗反流，对硬皮病的全身药物治疗	无
消化性狭窄	抗反流药物（H2 阻滞剂，PPI）	扩张，胃底折叠术
感染性食管炎	抗生素（制霉菌素，阿昔洛韦）	无
咽食管（Zenker's）憩室	无	环咽肌切开和内镜下或外修复
Schatzky's 环	软食	扩张

### 6.2.1 消化性食管狭窄

消化性狭窄常由胃食管反流病（GERD），但也可由药物引起。

鉴别诊断包括

- 摄入腐蚀性化学物质后的腐蚀性狭窄
- 药物引发的狭窄
- 术后狭窄
- 霉菌性狭窄

经内镜证实后，可选扩张治疗，过程如下：

食管狭窄应该用柔软的 Savary 探条或球囊进行递增性扩张。扩张器类型的选择应基于当地的扩张器来源和操作者的经验及习惯，因为尚无经验证明某种扩张器就比其他的更优越。

如果用探条进行扩张，那么第一根探条的直径就要和估计的狭窄的直径相近。探条直径逐渐增加，直到第一次感到阻力，之后在任何一次治疗中最多都只能再通两根探条。如果是用球囊扩张，起始时直径常常不超过 45F。狭窄的初次扩张程度似乎并不影响狭窄的复发或者后续扩张需求，所以很少有人支持狭窄应该被尽量地扩张以预防复发的观点。对个体病例进行扩张的程度应该取决于治疗反应和在扩张过程中的阻力大小。扩张直径在 40F 和 54F，大多数患者都能感到明显缓解。一般而言，狭窄扩张不应该超过 60F。

对消化性食管狭窄，用 PPI 或胃底折叠术等强有力的抗反流治疗可改善吞咽困难，并可减少食管扩张的需求。对那些吞咽困难持续存在或在初次扩张和抗反流治疗后复发病例，准备再次扩张前需要内镜证实食管反流性炎症是否已愈合。当炎症愈合，是否还需要再扩张就凭经验决定了。如病人在扩张后只有短时间的症状缓解，应该教他们学会自行探条扩张技术。对顽固性狭窄，可考虑试行狭窄部类固醇注射。少见的真正顽固性狭窄要进行食管切除和再造。个别特殊情况下，可以考虑对良性狭窄进行食管腔内支架置入术（参 17）。穿孔的危险性约为 0.5%。如果发生明显的穿孔，一般都要手术处理。

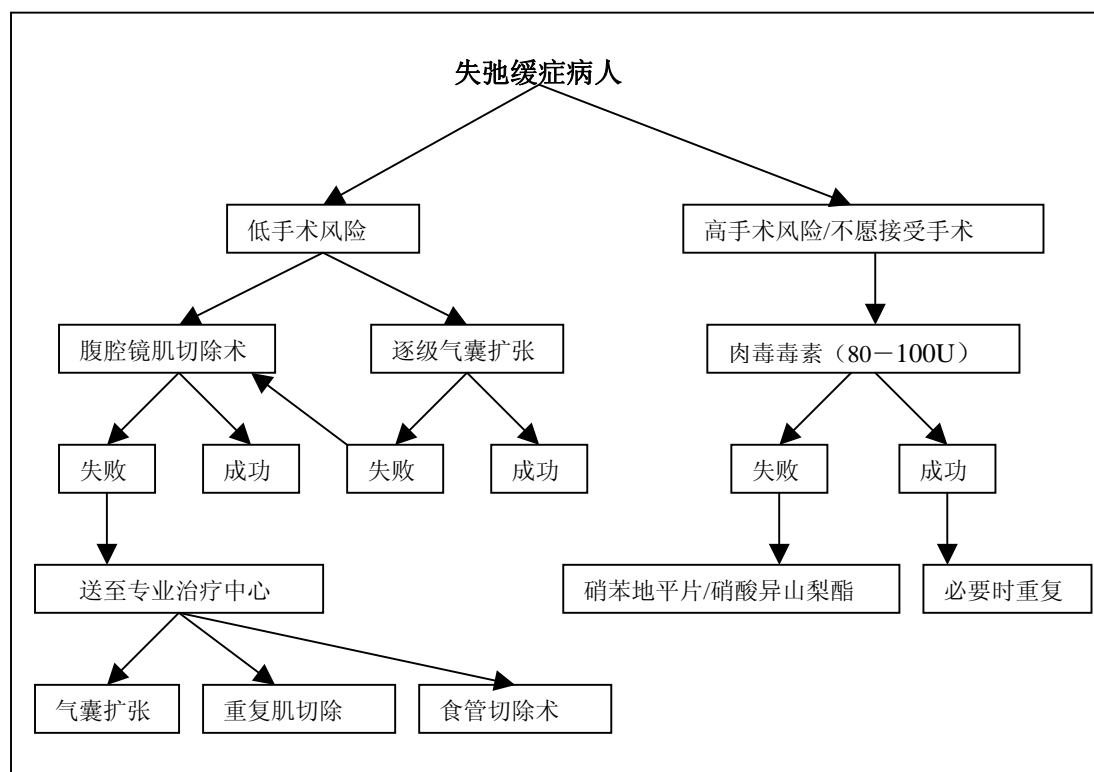
### 6.2.2 下端食管粘膜环（Schatzki's rings）的治疗

下端食管粘膜环的扩张治疗可选用单个大探条或球囊(45–60F)，目的是使该环破裂（而不仅仅是扩张）。在扩张后，对可能发生的相关性反流性食管炎应进行强有力的治疗。后续扩张需要与否凭经验决定。然而，吞咽困难仍有可能复发，应该告知病人将来有可能还需要反复的扩张。对在充分的扩张和抗反流治疗后吞咽困难仍持续或迅速复发者，推荐进行食管测压。对有可治疗的动力紊乱如失弛缓症，那么治疗就直接针对动力问题。如否，则有必要重复内镜检查证实食管炎是否愈合、环是否破裂。有持续性环存在的患者，可试行再次扩张。对用标准球囊和探条强力扩张没有反应的顽固性环可能会对大球囊（用来治疗失弛缓症的）的扩张有反应，内镜下电切开和外科切除也可能有效。这些治疗应该仅仅针对排除其他病因之后的下食管粘膜环（实际上很少应用）。

### 6.2.3 失弛缓症

失弛缓症的治疗很大程度上依赖于外科风险性。低风险的内镜治疗如肉毒毒素注射多数有效，但效果较短暂（往往只有 6 个月或更少），适用于完全不能手术的患者。对那些可手术病例，大多数胃肠病学专家会首选内镜下气囊扩张（大约 6% 的穿孔率），对那些经 2 次扩张仍无效的患者则会选择腹腔镜下 Heller 式肌切开术。有些消化病学专家则推荐不进行强力扩张而直接手术处理。

下图为处理流程



用硝酸盐或钙离子阻滞剂等药物治疗常常无效或难于耐受。对手术有风险的病人，如果临床医师判断药物和探条扩张术很难耐受，可采用肉毒毒素注射作为起始治疗。肉毒毒素注射过程安全，大约 2/3 的失弛缓症病人至少有 6 个

月的临床缓解期。然而，大部分病人需要反复注射才能维持缓解状态；有 2/3 患者在 6 个月的缓解期后重复注射肉毒毒素，可再维持缓解 1 年。当这些治疗都不能奏效时，医师和病人则要权衡气囊扩张或者肌切开术的潜在益处与其给老弱患者带来的危险。胃造瘘比气囊扩张或肌切开术要安全，但多数不合并神经损伤的患者难以接受胃造瘘后的生活质量。

## 7 参考文献

William Owen; Dysphagia – ABC of the upper gastrointestinal tract.  
BMJ 2001;323:850-853 <http://bmj.com/cgi/content/full/323/7317/850>

2

A Technical Review on Treatment of Patients with Dysphagia caused by benign disorders of the distal esophagus; Gastroenterology. 1999 Jul; 117(1): 233-54. (PMID: 10381933)

3

Joel E Richter; Oesophageal motility disorders – The Lancet ; 8 september 2001; 358/9284;823-828

4

Baron Todd H, Current concepts expandable metal stents for the treatment of cancerous obstruction of the gastrointestinal tract; New England Journal of Medicine; 2001 31 May; 344 (22);1681-1687;

5

Plummer-Vinson syndrome.  
Atmatzidis-K, Papaziogas-B, Pavlidis-T, Mirelis-Ch, Papaziogas-T.  
Dr. B. Papaziogas, Bl. Gabriilidis str. 29, 546 55 Thessaloniki, Greece  
e-mail: papaziog@med.auth.gr.  
Diseases of the Esophagus DIS-ESOPHAGUS, 2003, Vol/Iss/Pg. 16/2 (154-157),

6

Dysphagia in patients with nasopharyngeal cancer after radiation therapy: A videofluoroscopic swallowing study.  
Chang-Y-C, Chen-S-Y, Lui-L-T, Wang-T-G, Wang-T-C, Hsiao-T-Y, Li-Y-W, Lien-I-N.  
Dr. T.-G. Wang, Dept. of Phys. Med./Rehabilitation, National Taiwan University Hospital, 7 Chung-Shan South Road, Taipei 100, Taiwan e-mail: [tgw@ha.mc.ntu.edu.tw](mailto:tgw@ha.mc.ntu.edu.tw).  
Dysphagia DYSPHAGIA, 2003, Vol/Iss/Pg. 18/2 (135-143).

7

Morphological findings in dynamic swallowing studies of symptomatic patients.

Scharitzer-M, Pokieser-P, Schober-E, Schima-W, Eisenhuber-E, Stadler-A, Memarsadeghi-M, Partik-B, Lechner-G, Ekberg-O.

M. Scharitzer, Department of Radiology, University of Vienna, Waehringer Guertel 18-20, 1090 Vienna, Austria; e-mail: martina.scharitzer@univie.ac.at.

European Radiology EUR-RADIOL, 01 MAY 2002, Vol/Iss/Pg. 12/5 1139-1144)

8

Visualization of swallowing using real-time trueFISP MR fluoroscopy.

Barkhausen-J, Goyen-M, von-Winterfeld-F, Lauenstein-T, Debatin-J-F.

J. Barkhausen, Department of Diagnostic Radiology, University

Hospital Essen, Hufelandstrasse 55, 45122 Essen, Germany

e-mail: joerg.barkhausen@uni-essen.de.

European Radiology EUR-RADIOL, 01 JAN 2002, Vol/Iss/Pg. 12/1 (129-133).

9

Early assessments of dysphagia and aspiration risk in acute stroke patients.

Ramsey-D-J-C, Smithard-D-G, Kalra-L.

Dr. D.J.C. Ramsey, Department of Stroke Medicine, GKT Medical

School, Bessemer Rd, London, SE5 9PJ, United Kingdom e-mail:

deborah.ramsey@kcl.ac.uk.

Stroke STROKE, 01 MAY 2003, Vol/Iss/Pg. 34/5 (1252-1257)

10

Real-time remote telefluoroscopic assessment of patients with dysphagia.

Perlman-A-L, Witthawaskul-W.

Dr. A.L. Perlman, Dept. of Speech and Hearing Science, Univ. Of Illinois

Urbana-Champaign, 901 South Sixth St., Champaign, IL 61820, United States

e-mail: aperlman@uiuc.edu.

Dysphagia DYSPHAGIA, 2002, Vol/Iss/Pg. 17/2 (162-167)

11

Videofluoroscopic studies of swallowing dysfunction and the relative risk of pneumonia.

Pikus-L, Levine-M-S, Yang-Y-X, Rubesin-S-E, Katzka-D-A, Laufer-I, Geffer-W-B.

M.S. Levine, Department of Radiology, Hosp. of the Univ. Of

Pennsylvania, 3400 Spruce St., Philadelphia, PA 19104, United States.

American Journal of Roentgenology AM-J-ROENTGENOL, 01 JUN 2003, Vol /Iss/Pg. 180/6 (1613-1616)

12

Tolerance of early diet textures as indicators of recovery from dysphagia after stroke.

Wilkinson-T-J, Thomas-K, MacGregor-S, Tillard-G, Wyles-C, Sainsbury-R.

Dr. T.J. Wilkinson, Dept. of Health Care of the Elderly, Princess Margaret

Hospital, P.O. Box 731, Christchurch, New Zealand

e-mail: tim.wilkinson@chmeds.ac.nz.

Dysphagia DYSPHAGIA, 2002, Vol/Iss/Pg. 17/3 (227-232)

13

Effect of citric acid and citric acid-sucrose mixtures on swallowing in neurogenic oropharyngeal dysphagia.

Pelletier-C-A, Lawless-H-T.

Dr. C.A. Pelletier, Syracuse University, Communication Sciences and Disorders, 805 South Crouse Ave., Syracuse, NY 13244, United States e-mail: capellet@syr.edu.

Dysphagia DYSPHAGIA, 2003, Vol/Iss/Pg. 18/4 (231-241)

14

Aspiration pneumonia and dysphagia in the elderly.

Marik-P-E, Kaplan-D.

Dr. P.E. Marik, Department of Critical Care, Univ. of Pittsburgh Medical School, 640A Scaife Hall, 3550 Terrace St, Pittsburgh, PA 15261, United States e-mail: maripe@ccm.upmc.edu.

Chest CHEST, 01 JUL 2003, Vol/Iss/Pg. 124/1 (328-336)

15

Predictors of Feeding Gastrostomy Tube Removal in Stroke Patients With Dysphagia.

Ickenstein-G-W, Kelly-P-J, Furie-K-L, Ambrosi-D, Rallis-N, Goldstein-R, Horick-N, Stein-J.

Dr. J. Stein, Dept. of Phys. Med. and Rehab., Spaulding Rehabilitation Hospital, Harvard Medical School, 125 Nashua Street, Boston, MA 02114-1198, United States e-mail: jstein@partners.org.

Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases J-STROKE-CEREBROVASC-DIS, 2003, Vol/Iss/Pg. 12/4 (169-174)

16

Quality of life following surgical treatment of oropharyngeal syndrome.

Gervais-M, Dorion-D.

Dr. M. Gervais, Service d'ORL, CHUS-Fleurimont, 3001 12eme avenue Nord, Sherbrooke, Que. J1H 5 N4, Canada.

Journal of Otolaryngology J-OTOLARYNGOL, 2003, Vol/Iss/Pg. 32/1(1-5).

17

Relapsing cardiac stenosis after laparoscopic Nissen treated by esophageal stenting.

Pouderoux-P, Verdier-E, Courtial-P, Bapin-C, Deixonne-B, Balmes-J-L.

Dr. P. Pouderoux, Serv. Hepato-Gastroenterol./Alcool., Ctr. Hosp. et Universitaire de Nimes, Hopital Caremeau, Avenue du Professeur Robert Debre, 30900 Nimes, France e-mail: philippe.pouderoux@chu-nimes.fr.

SO Dysphagia DYSPHAGIA, 2003, Vol/Iss/Pg. 18/3 (218-222)