



## 患者及照护者教育

# 头颈部放射治疗：关于吞咽，您需要知道什么

本资源介绍了头颈部放射治疗可能引起的吞咽问题 以及如何预防这些问题。

## 关于正常吞咽

许多肌肉和神经共同作用，帮助您吞咽（见图 1）。

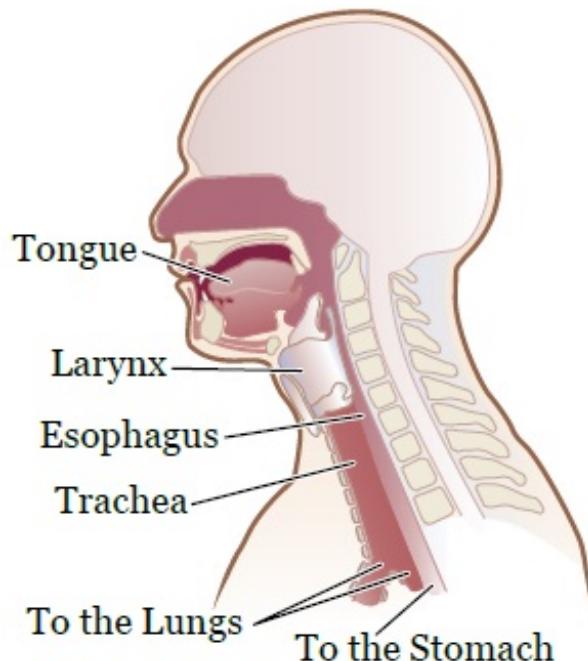


图 1. 帮助您吞咽的肌肉和结构

当您进食和饮水时，食物和液体会与您的唾液混合。 唾液使食物变得柔软和湿润。 咀嚼促进食物分解。 当您咀嚼时，食物和唾液形成球状，被称为“食团”。

吞咽时，您的舌头会将食团推到您的口腔后部。 然后，舌的后部会本能地将食物推入食管。

同时，您的喉部（声带盒）会关闭，以防食物进入气管（呼吸道）。 之后，食团会沿着

食道移动，最后进入胃部。

有时，食物或液体可能会粘在食管中或进入气管或肺部。如果您的口腔或咽喉内部的肌肉无力或功能失常，就会出现这种情况。这两种情况均可能导致您受到伤害。

食物或液体进入气管或肺部的现象被称为“误吸”。误吸可能会导致其他健康问题，例如：

- 肺炎。肺炎指单肺或双肺发生感染。
- 呼吸道感染。此类感染会影响您的鼻子、喉咙或呼吸道，或同时影响这三者。

## 癌症和放射治疗如何影响吞咽

放射治疗可能会削弱帮助您吞咽的肌肉和结构。您会否受到影响取决于肿瘤的大小和位置。放射治疗还可能导致肌肉和结构无法像您接受治疗之前那样工作，从而导致正常进食和饮水变得更加困难。

放射治疗可能引起：

- 吞咽疼痛
- 粘膜炎，即口腔或咽喉出现疼痛部位或溃疡
- 口干
- 唾液变稠
- 口腔、喉咙或两者肿胀
- 味觉改变

这些症状通常在您接受放射治疗后1-2周开始出现。治疗期间可能加重。大多数症状将在治疗结束后约2-4周开始好转。

放射治疗也可能造成纤维化。纤维化指永久性组织瘢痕（无法消退）。瘢痕的影响取决于您接受治疗的部位。瘢痕可能造成的影响包括：

- 牙关紧闭。这是一种导致下颌肌肉紧张的疾病。这种紧张可能导致您难以张口和咀嚼食物。
- 您的唾液腺可能无法产生足够的唾液。这可能会使您难以吞咽，因为您的口腔过于干

燥。

- 舌头和喉咙后部的肌肉可能无法移动。这可能导致您难以将食物或液体下推至喉部，并且难以打开食管。
- 吞咽时有助于保护气管的肌肉可能会变得更加无力。它们的力道可能不足以阻止食物或液体进入您的气管。
- 您的食管可能会变狭窄。这可能导致食物卡在喉咙后部。

并非每个人都会出现这些问题。我们为您制定的治疗计划会减少这些问题发生的几率。您的医疗团队还将向您说明您可以做的事情，帮助您避免和管理这些问题。

其他治疗也会影响吞咽。手术可能会影响部分口腔和咽喉，从而导致吞咽变得更加困难。一些化疗药物可能会引发口腔和咽喉疼痛，进而导致吞咽疼痛。

## 解决吞咽问题

难以吞咽的情况被称为吞咽困难。您的医疗团队将与您合作，帮助您缓解吞咽困难。该团队包括您的医生、护士、吞咽专家和临床营养师。

您在治疗前、治疗期间和治疗后都将与一名吞咽专家会面。他们将会：

- 向您解释治疗如何影响您的吞咽。
- 教您一些方法来伸展吞咽肌肉并使其保持强健。
- 在您接受放射治疗期间，观察您的吞咽能力是否发生任何变化。
- 指导您选择在放射治疗期间和结束后最合适、最安全的饮食。
- 为您提供帮助，确保您在治疗完成后依旧保持吞咽能力。这可以防止长期（持续较长时间）或迟发性（治疗结束较长时间后）变化。

## 吞咽疼痛

如果吞咽时疼痛，您的医疗团队将为您提供止痛药。请遵医嘱服药。如果止痛药无效，请告知您的医生或护士。有许多不同的药物均可用于缓解吞咽疼痛。

## 误吸

当您出现吞咽困难时，食物或液体可能会积聚在（卡在）喉咙后部，导致食物更容易被吸入气管或肺部。误吸的体征包括：

- 吞咽时咳嗽
- 吞咽后咳嗽
- 进食或饮水时声音发生变化

如果发生以上任何情况，请立即联系您的吞咽专家。他们会检查您的吞咽能力是否发生了任何变化。若确有变化，他们会为您推荐安全且易于吞咽的饮食。他们还可以与您一起练习吞咽，以防您的吞咽能力发生更多变化。

如果您出现以下任何症状，请立即联系您的医生或护士：

- 呼吸短促
- 喘息（呼吸时发出哨声或吱吱声）
- 呼吸疼痛
- 咳嗽有痰或粘液
- 发热  $\geq 100.4\text{ }^{\circ}\text{F}$  ( $38\text{ }^{\circ}\text{C}$ )

这些可能是肺炎或呼吸道感染的症状。

## 牙关紧闭

牙关紧闭是指您无法像平常一样张嘴。牙关紧闭可能发生在治疗期间、治疗刚刚完成时甚至治疗后数年。

当您无法顺利张口时，您的医生很难查看该区域。在以下活动中，您同样可能遇到困难：

- 口腔卫生（清洁口腔和牙齿）。这可能导致口臭、蛀牙和感染。
- 咀嚼和吞咽。这会导致难以进食和饮水。
- 讲话。
- 接吻。
- 放置呼吸管，例如当您需要接受全身麻醉时（在手术或操作期间使用药物让您入睡）。
- 接受常规牙科治疗。

当出现牙关紧闭症时，治疗非常困难。正因为如此，预防牙关紧闭并尽早治疗非常重要。您的吞咽专家将教您一些预防牙关紧闭的练习。保持良好的口腔卫生和良好的姿势也很重要。

## 锻炼

这些练习将有助于防止您的吞咽能力在放射治疗期间发生改变。久而久之，它们还可以帮助您保持吞咽能力。您的吞咽专家将告知您最适合您的练习，以及何时开始进行练习。该练习在以下情况下对您没有帮助：

- 在手术后过早开始进行。
- 在放射治疗之前过早开始进行。

如果您需要进行吞咽练习，请尽可能只吞咽唾液。如有需要，您也可以通过小口吞水来帮助进行练习。

每种练习每天进行 3 次。每种练习重复 10 次后切换到下一种练习。您的吞咽专家可能会告知您需要增加或减少练习的次数。请遵循吞咽专家的指示。

### 吞咽练习

#### 舌部保持练习 (Masako 练习)

1. 舌略伸，上下门牙轻轻触咬舌尖。
2. 做吞咽动作。吞咽时舌尖始终位于上下门牙之间。

在每次吞咽之间，您可以放松，把舌头放回到正常位置。

#### 用力吞咽练习

1. 正常吞咽，但要用咽喉和舌头的肌肉使劲挤压。

您可以假装自己正在吞咽一大块东西，比如一大勺花生酱，以帮助自己使劲挤压。

#### 孟德尔松吞咽技术练习

1. 开始正常吞咽。在刚一咽下去、喉部上抬未下或挤压之际暂停 2 秒钟。然后放松喉部。

假装吞咽，并在该过程中屏住呼吸 2 秒钟，这样就能做出在吞咽中间暂停的动作。然后放松喉部。将手轻轻放在咽喉上。这可以帮助您感受吞咽期间肌肉向上移动或收紧的动作。

## 声门上方吞咽练习

1. 吸气并屏住呼吸。
2. 屏住呼吸时做吞咽动作。
3. 用力呼气或咳出您屏住的呼吸。

## 舌头运动范围 (ROM) 练习

### 伸舌练习

1. 尽可能伸出舌头，直至您觉得伸展力度很大。
2. 保持这个状态 5 秒钟。

### 缩舌练习

1. 舌头在嘴里尽量向后缩，好像您正在漱口或打哈欠似的。
2. 保持这个状态 5 秒钟。

### 舌头向两侧拉伸练习

1. 舌头尽量向左移动，直至您觉得伸展力度很大。
2. 保持这个状态 5 秒钟。
3. 舌头尽量向右移动，直至您觉得伸展力度很大。
4. 保持这个状态 5 秒钟。

### 舌尖练习

1. 舌尖抵住上牙或牙龈。
2. 保持住这个姿势的同时，尽可能张开嘴巴并保持 5 秒钟。

### 后舌练习

1. 用力大声发出“k”或“kuh”的声音。在发音时，您的舌头后部应靠向咽喉后部。

## 抵舌练习

您的吞咽专家将告知您是否需要进行这些练习，以及何时进行练习。进行这些练习需要使用压舌板。压舌板是一根类似冰棒棍的薄木片。

1. 将压舌板稳稳置于舌头中间。整条舌头向上顶 5 秒。
2. 将压舌板置于舌头正前方。舌尖抵住压舌板 5 秒。
3. 将压舌板置于舌头左侧。舌头抵住压舌板 5 秒。尽量不要翻转舌尖。
4. 将压舌板置于舌头右侧。舌头抵住压舌板 5 秒。尽量不要翻转舌尖。

## 下颌练习

### 主动活动范围和拉伸练习

您可以在坐下或站立时进行这些练习。做这些练习的时候，头部保持不动。

1. 张开嘴，尽量张大，直至感觉到轻柔的拉伸，但并无痛感（见图 2）。保持该姿势 10 秒。
2. 下颌向左移动（见图 3）。保持该姿势 3 秒。
3. 下颌向右移动（见图 4）。保持该姿势 3 秒。
4. 下颌以转圈形式向左移动。
5. 下颌以转圈形式向右移动。

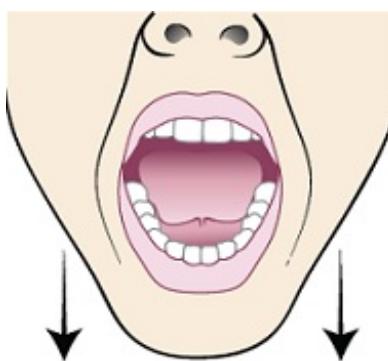


图 2. 张开嘴巴

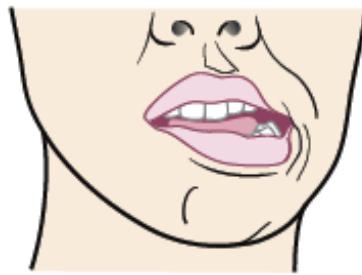


图 3. 下颌向左移动

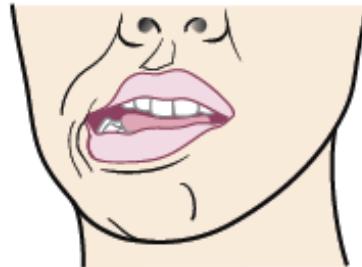


图 4. 下颌向右移动

## 被动拉伸练习

1. 将大拇指放在自己的上门牙下面或牙龈上面。
2. 将另一只手的食指放在自己的下门牙或牙龈上面（见图 5）。
3. 尽可能张开嘴巴。用手指轻轻抵住牙齿或牙龈，施加额外阻力。这将有助于您保持张嘴。您应该感觉到轻柔的拉伸，但并无痛感。
4. 保持该姿势 15 至 30 秒。

吞咽专家可能会注意到您的吞咽能力是否发生了变化。如有变化，他们可能会教您其他练习或方法，帮助您在治疗期间保持吞咽能力。



图 5. 用手指施加额外的阻力

## 饮食指南

健康饮食是癌症治疗的重要组成部分。如果您出现吞咽疼痛或吞咽困难：

- 您可能无法进食足够的食物。这会导致您体重减轻，丧失精力。
- 您可能无法饮用足够的液体。这会导致您脱水。

医疗团队会与您讨论治疗期间的饮食问题。您的吞咽专家将为您推荐适当的食物和液体质地。当您尝试新的食物和液体时，请确保它们具有吞咽专家建议的质地。

您的医疗团队还可能建议您饮用营养补充剂（如 Ensure<sup>®</sup>），帮助您获得更多的卡路里。您可以在当地的杂货店、药店或互联网上购买营养补充剂。

如需了解更多饮食建议，请阅读 [癌症治疗期间的健康饮食](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/eating-well-during-your-treatment) ([www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/eating-well-during-your-treatment](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/eating-well-during-your-treatment))。

## 缓解口干或唾液粘稠问题

如果您出现了口干或唾液粘稠问题，可以尝试以下建议：

- 每天饮用 8 至 10 杯（8 盎司）液体。充分补水将有助于改善唾液粘稠问题。
- 外出时，请随身携带一瓶水或其他液体。频繁啜饮。
- 嚼无糖口香糖或吮吸无糖糖果。这样有助于您分泌更多的唾液。
- 在食物中添加酱汁、肉汁或其他液体。
- 使用加湿器，让浓稠的唾液变稀。
- 白天常用自制溶液漱口。如需自制溶液，请将 1 升（约 4.5 杯）水、1 茶匙盐和 1 茶匙小苏打混合。您可以抿一口溶液，或用溶液漱口或冲洗口腔。

若以上建议对您无效，请咨询您的医疗团队。他们会建议您采用其他方法来缓解口干或唾液粘稠问题。

## 联系信息

如需了解更多信息，请联系 Memorial Sloan Kettering (MSK) 言语与听力中心的言语与吞咽专家。您可以在周一至周五上午 9:00 至下午 5:00 致电 212-639-5856 联系专家。

Memorial Hospital 言语与听力中心的地址如下：

1275 York Ave. (East 67<sup>th</sup> 街道与 East 68<sup>th</sup> 街道之间)  
Bobst Building, 4<sup>th</sup> Floor, Suite 7  
New York, NY 10065

言语与吞咽中心位于 MSK 的 David H. Koch 癌症治疗中心内，地址如下：

530 E. 74<sup>th</sup> St.  
16<sup>th</sup> Floor, Suite 11  
New York, NY 10021

有关更多资源, 请访问 [www.mskcc.org/pe](http://www.mskcc.org/pe), 在我们的虚拟图书馆中进行搜索。

---

Radiation Therapy to Your Head and Neck: What You Need To Know About Swallowing - Last updated on February 9, 2024

Memorial Sloan Kettering Cancer Center 拥有和保留所有权利