第 2 章 吞咽调整饮食

第 1 节 吞咽调整饮食的形态

医院的吞咽调整饮食的食物形态

吞咽调整饮食是一种为了使摄食-吞咽困难患者能够安全摄入美味的食物，而在烹调方法上细心钻研的饮食。从阶段 0 到阶段 4，其困难程度逐渐增加。重井医学研究所附属医院（以下简称为该院）也认为进食的困难程度根据这 4 个阶段逐渐增大。(图 1)。但是，如果切实进行摄食-吞咽功能的评价，选择合适的进食阶段，尽管患者最开始处于阶段 0，却没有必要经历全部的阶段。此外，吞咽调整饮食不仅仅只呈现出阶段 0 到 4 的饮食形态，根据每位患者的病情还必须调整每顿餐的饮食量和每天的饮食次数。

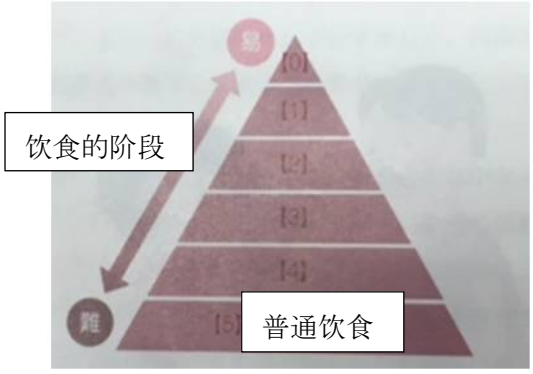


图 1 该院吞咽调整饮食的阶段

日本摄食-吞咽康复治疗学会的分类

2013 年，日本摄食-吞咽康复治疗学会发表了《吞咽调整饮食分类 2013》和《学会分类 2013（饮食）一览表》以及《学会分类 2013（稠化）一览表》。这些资料当中把吞咽调整饮食分为阶段 0j，0t，1j，2，3，4 共 6 个阶段。

日本重井医学研究所附属医院的吞咽调整饮食的分类

根据日本摄食-吞咽康复治疗学会的分类，日本重井医学研究所附属医院的吞咽调整饮食分类的案例表示如下。图 2 展示了包括普通饮食以及阶段 1~4 的几种食谱。

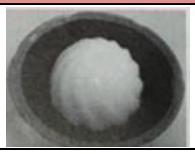
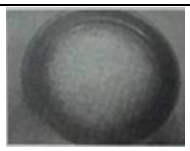
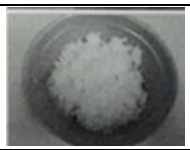
阶段	主食		副食 （照烧酱烤鱼类、煮制甜红萝卜、微炒小白菜）	
1	米汤冻		豆腐等特别菜单	
2	米糊粥 （添加有米粥粘稠剂）		碎状形态的食物（大小均匀）	
3	凝固的粥（有米粒，米与水不分离）		用舌头即可弄碎的柔软度 鱼：选择合适的种类，做勾芡 红萝卜：切成一口大小，煮至软乱 小白菜：制作成蔬菜冻	
4	全粥		鱼：只需选择合适的种类即可 红萝卜：煮至软乱 小白菜：用小苏打水氽烫	
	米饭		正常烹饪	

图 2 为自普通饮食开始的食谱样例（此处省略了阶段 0）（重井医学研究所附属医院）

◆ 阶段 0：吞咽训练饮食（调配成胶状或糊状的液体）

适合摄食-吞咽功能严重退化的患者。为了降低因误吸而引起误吸性肺炎的发病风险，阶段 0 的饮食里几乎不含有蛋白质。此阶段的饮食也可直接用于最初阶段的吞咽训练。

◆ 阶段 1：吞咽调整饮食 1（冻状食物）

适合于不能咀嚼的患者，饮食菜单中展示了可摄取的、胶冻状的食品。若每次进食量少，则可以直接吞咽。蛋白质含量比阶段 0 多一些。

◆ 阶段 2：吞咽调整饮食 2（泥状，碎状，糊状食物等）

此阶段的食物经过果汁搅拌器处理，并努力使食物形成食团，在口腔、咽腔里不容易松散。水分较多的食物可以通过添加粘稠剂来控制水与米不分离。

◆ 阶段 3：吞咽调整饮食 3（松软食物）

此阶段的食物保持了食物的形状，烹调成舌头即可弄碎的柔软度。摄取到口中的食物不会分散，容易形成食块，同时还需注意保持水与米不分离。适合咀嚼能力弱，进食-吞咽功能障碍相对轻度的患者。在烹调方法上使用高压锅等烹饪工具和小苏打水、蛋黄酱等油脂类的调味料。餐具可使用汤匙和筷子等进食。

◆ 阶段 4：吞咽调整饮食 4（柔软蔬菜类）

此阶段的食物摘除了不易咀嚼、吞咽的食物，在烹调方法上做成比较容易吞咽的饮食。适合咀嚼能力障碍，进食-吞咽功能障碍相对轻度的患者。

◆ 普通饮食

普通饮食。

第 2 章 吞咽调整饮食

第 2 节 容易吞咽的饮食和不容易吞咽的饮食

决定吞咽的条件

对于摄食-吞咽困难患者来说食物必须是安全且能让人充分享受的。从事吞咽调整饮食相关工作的人员需要综合人的咀嚼和吞咽功能，充分理解易吞咽的食物和不易吞咽的食物，还需考虑烹调方法、每餐的的进食量、每一口的食物量、食物的温度以及个人的饮食嗜好。下面介绍一些符合各种条件的食物的例子。

◆ 容易吞咽的食物

1 物理稳定性好，均一的食物。不容易因时间和温度的变化而变化，不存在液体或固体两种不同物理性状的食物。

2 容易咀嚼的，不会太硬或太软的食物。

3 在口腔中容易聚合的食物。经过咀嚼也不容易松散，与唾液混合容易形成食块的食物。

4 不容易残留在牙齿，口腔，喉头的食物。

5 患者喜欢的，能引起食欲的食物。

6 味道清爽明确，有香味。

7 容易引起吞咽反射的 10~15 度左右的冷的食物

8 60 度左右热的食物（但有温感障碍的患者要谨慎）

9 一次的量保持在茶匙大小，整体总量不会太多的食物。

例如布丁、果冻、奶油冻、鸡蛋羹、豆腐、什锦蒸蛋、酱拌山药、酸奶、适度粘度的浓

汤、浇汁菜、焖菜等都是容易吞咽的食物。

◆ 不易吞咽的食物

1 清水状的液体：需要使用粘稠剂进行调节，增加其粘稠度。

例如：水、茶、汤菜等。

2 坚硬的食物：去除掉加热后仍然很硬，或难以咀嚼的食物，在烹调时需加入其他的食材。

例如：肉，坚果类，芝麻，鱿鱼，蘑菇类，魔芋等。

3 富含膳食纤维的食物：经烹调切断其纤维，使其容易形成食团。若患者仍旧难以吞咽，请在烹调时去除。

例如：青菜类、牛蒡、莲藕、鱼料理等。

4 容易残留在口腔、喉头的食物：结合患者的咀嚼-吞咽功能，必要时可不必使用。

例如：年糕、丸子、面筋、海苔、裙带菜、青菜类、豆类糕点的皮等。

5 干巴巴的食物：通过加入蛋黄酱或水，使其容易聚合。

例如：蒸过的薯类、焙烤过的面包、肉馅等。

6 需要吮吸的食物：吮吸食物时会有空气进入，以致食物容易吸入气管。建议将面条切成合适的长度烹调，吃茶泡饭时使用汤匙。

例如：面类、茶泡饭等。

7 酸味太强的食物：经过烹调降低醋的酸味，或减少用量。

例如：醋，柑橘类等。

8 味道模糊难以识别，或者温度与体温接近的食物：入口后难以察觉的食物不容易引起吞咽反射。认真地做好食物的温度管理，进行食物的形态调整时,避免水分和汤汁的过量添加。烹饪过程中通过在食物表层加入调味酱调味等工序，使食物的味道有层次感。

例如：加水过多的大烩菜、常温管理的饭菜等。

9 大块儿食物，容易堵塞在喉头的食物：对于过大的食物，建议调整成患者容易一口吞咽的大小。若患者仍然难以吞咽，请在烹调时去除。

例如：年糕、花生、大豆等

使食物变得容易吞咽的方法

即使是吞咽困难的食材，通过对其加热或在切法上动脑筋，增加水分或粘稠度，添加蛋黄酱、黄油等调味汁等方法，使烹调上所花的心思，进食的方式，饭菜的温度以及饮食偏好相互配合，有很多食物也变得可以摄取。牢记在综合考虑摄食-吞咽功能障碍者的饮食偏好和病情程度后决定饮食内容，为患者“提供进餐饮食的乐趣”，这一点十分重要。

第 2 章 吞咽调整饮食

Q8 学会是否制定有关于饮料的标准？

日本摄食-吞咽康复学会吞咽调整饮食分类 2013

和食物一样，日本摄食-吞咽康复学会也制定了有关饮料的标准-“学会分类 2013（粘稠状液体）”（表）。

学会分类 2013（粘稠状液体）一览表

此次分类中，将用于吞咽困难患者的粘稠状液体分为“阶段 1:稀稠质”，“阶段 2：一般稠质”，“阶段 3：浓稠质”这 3 个阶段。不可以向患者推荐太稀薄或太浓稠（不属于以上范围的粘稠度）的调整饮料。需要注意的是阶段“1、2、3”的数字表示所用粘稠剂的剂量从少到多，并不是指难易程度。

物理性状将通过性状和粘度计测定的粘度值表示出来。粘度值指在测定温度为 20 度，剪切速度为 50sec^{-1}的条件下，用锥板旋转式粘度仪测定样品 1 分钟所得到的数值。此外即使没有粘度计，用 LST（line spread test）在实际临床时也可以测定液体的粘度。LST 是用一张带有刻度的圆形纸板，往直径 30mm 的圆柱体里放入 20mL 想要测定的样品。为了使圆柱体里的样品稳定，注入 30 秒之后拿起圆柱体。30 秒之后，读出样品到达的刻度。圆形纸板内，每隔 60 度有一个刻度，分别读出所有的值，最后求出平均值。此外为了测出液体的扩散，应选择在水平的地方进行测量。由于没有对反应不同于黄原胶系的粘稠状食品、学会分类 2013（饮食）阶段 2-1 的绞碎食品等进行数值检证，在处理时需要多加注意。

以下是关于各阶段的粘稠食品的性状说明。

◆ “阶段 1：稀稠质阶段”

“稀稠质”阶段以食用非“一般稠质”的糊状食品后不会产生误吞的病例（轻度吞咽困难患者）为对象。将装有稀稠质食物的杯子倾斜后，虽然不会迅速地流出来，但也能轻易地倒出来的粘稠度。在适用于“一般稠质”食物的患者案例中，建议适度对患者是否适合稀薄的粘稠度的食物进行评价。

◆ “阶段 2：一般稠质阶段”

我们设想此阶段的粘稠度相当于因脑卒中（脑溢血）而导致吞咽困难的患者首先尝试的稠度。此阶段的食物用勺子搅拌后，表面会留有搅拌的痕迹。当用勺子舀时很少洒落，但用叉子时食物会从叉子的缝隙掉落，无法舀起食物。可以放进杯子里饮用，但用吸管时需要使用较粗的吸管。“一般稠质”阶段的患者可以摄取学会分类 2013（饮食）的“0t”阶段的食物。

◆ “阶段 3：浓稠质阶段”

“浓稠质阶段”指针对吞咽困难的重度患者的粘稠度。即使是食用一般稠质食物时存在误吞风险的病例，也有可能安全进食。位于此阶段的食物，即使放入杯子并倾斜，食物也不会马上流到杯沿，用叉子也可以稍微舀得到一些。与“一般稠质阶段”相同，患者可以摄取学会分类 2013（饮食）的“0t”阶段的食物。

当用粘稠剂调制“浓稠质”液体时，部分种类的粘稠剂会增加食物的黏度性，反而不容易吞咽。因此，不是单纯只考虑粘度，需要在试吃确认后，选择粘稠剂。

同时，在使用学会分类一览表时，一定要参照“吞咽调整饮食学会分类 2013”的原文。

表 学会分类 2013（粘稠状食物）一览表

	阶段 1 稀稠质 （Ⅲ-3 项）	阶段 2 一般稠质 （Ⅲ-2 项）	阶段 3 浓稠质 （Ⅲ-4 项）
英文	Mildly thick	Moderately thick	Extremely thick
性状说明 （饮用时）	粘稠度用“drink”这个动词来形容十分贴切 。一放进嘴里就散开。根据液体的种类、味道和温度的不同，有些情况下也会感觉不到粘度。吞咽时不需要很大的力气。用吸管可轻易吸入。	明显感觉到液体的稠度，同时可以用“drink”这个动词来形容。在口腔内不会立马散开，而是慢慢扩散。易在舌面上聚集。不适合使用吸管吸食。	可明显看到食物很粘稠，容易聚合。吞入口腔时需要用力。使用勺子时，用“eat”这个动词形容更加贴切。使用吸管吸食时十分困难。
性状说明 （外部状态）	倾斜勺子后，液体立刻滑落。从叉子的缝隙间迅速滑落。倾斜杯子使液体流出后，杯内可隐约看出有液体残留的痕迹。	倾斜勺子后，液体缓慢滑动流出。液体缓慢地从叉缝间滑落。倾斜杯子使液体流出后，杯内残留有一层液体。	即使倾斜勺子，液体在一定程度上仍保持原有形状，不易流动。液体不会从叉缝间流下。即使倾斜杯子，液体也不从杯子里流出来（慢慢形成块状后流出）。
粘度（mPa· s） （Ⅲ-5 项）	50~150	150~300	300~500
LST 值（mm） （Ⅲ-6 项）	36~43	32~36	30~32

第 2 章吞咽调整饮食

Q10 改变食物形态时的判断标准以及注意事项

改变食物形态的观察要点

为了使患者能够安全地通过口腔进食，必须在保证病情稳定的基础上，确保患者意识清醒，生命体征等整体状态稳定。此外，通过口腔进食时，由于受到疾病、认知功能、年龄的增长、康复程度等因素的影响，摄食-吞咽功能有时会得到改善，食物形态得到提升；有时情况反而恶化，因而不得不降低患者的食物形态。

改变患者的食物形态时，需要注意观察患者是否意识清醒，是否发烧；观察患者的气管分泌物、呼吸状态的变化、咳嗽和疲劳状况以及是否能保持一定的姿势（表）。不是说符合项目的所有条件就行，要进行综合评论。用这些项目来做流程图的话，食物形态更改时的判断标准就能在医院的工作人员之间得到统一了。

更改食物形态的优先顺序

在阶段性的摄食训练当中，食物形态按照难易程度从低到高逐渐推移。进餐时，虽然除食物形态外，进食姿势、每次的进食量以及是否存在喂食等介护等也可能发生变化，但是若同时改变这些要素，当进食无法顺利进行时，究竟是哪个项目导致问题产生就会变得不明确，很难判断。因此，要按照阶段逐个改变这些要素。并且，为了能够顺利应对食物形态变更后可能出现的问题，不要在人手不够的早餐时段和晚餐时段实施，要在午餐后进行应对。改变食物形态后的几天期间，周围的人需要要注意仔细观察。

另一方面，当患者的进食-吞咽功能发生退化时，可以改变食物形态、进食姿势、每次的进食量，或者增加辅助帮助。当患者功能逐渐退化时，由于改变患者的食物型态可以降低被呛的可能性，缩短进食的时间，能够比较安全地进食，因此医院更容易将改变食物形态作为其第一选择。但是对于没有住院的吞咽困难患者来说，因为改变食物型态会加重照看者烹调吞咽调整饮食时的负担，所以即使患者的摄食-吞咽功能开始下降，不是立刻改变食物形态，而是首先改变患者的进食体位、进食方式等食物形态以外的因素，最后才改变食物形态。总之要根据当时患者自身的情况与所在的环境，来考虑是否优先改变食物形态。

表 改变食物形态时的观察要点

项目	提高食物形态	降低食物形态
意识是否清醒	超过 JCS（Japan coma Scale，日本昏迷标准），Ⅰ位数，Ⅱ-10 级	JCSⅡ位数～Ⅲ位数，存在问题
是否发烧	没有 37.5℃以上的发烧	有 37.5℃以上的持续发烧
呼吸道分泌物	减少或者没增加	增加
呼吸状态	呼吸稳定，呼吸数和血氧饱和度稳定	恶化，呼吸数和血氧饱和度恶化
咳嗽	没有呛咽	有呛咽
疲劳	没有或者有轻度疲劳	有疲劳
适当的坐姿	可以维持	较困难
其他	30 分钟内可以吃掉 70%的食物且持续 3 天以上	60 分钟以上仅吃掉 50%以下的食物

第 2 章吞咽调整饮食

Q12 因水呛到怎么办

误吸的种类

误吸根据吞咽反射和吞咽的时间，分为 3 种，即吞咽前误吸、吞咽中误吸、吞咽后误吸。这里的前· 中· 后指的是吞咽反射和误吸在时间上的先后关系，吞咽前误吸指在反射产生前出现误吸，吞咽中误吸指反射产生时出现误吸，吞咽后误吸指反射发生后出现误吸。

吞咽前误吸指的是食团送进了咽头，但是吞咽反射延迟了而发生的误吸。吞咽中误吸指的是虽然吞咽反射及时发生作用，但是喉头上举、声门闭合的反应迟缓，导致食物吸入肺部的情况。吞咽后误吸指的是虽然在吞咽反射发生时没有发生误吸，没有发生吞咽反射，但是残留在咽头的食物一段时间后流入食道时发生误吸的情况。

发生呛咳时的应对措施

浓度比较稀的液体从口腔流经咽头的速度很快，比较容易引起吞咽前误吸。呛咳是因为误吸和食物进到喉部引起的。为了减少呛咳的发生，可以对容易引起呛咳的食物进行形态改变，或者改变进食者的坐姿和进食方法等。

- ◆ 食物形态的调整
  - ✧ 增加粘稠度

增加流质液体的粘稠度，可以减缓其从口腔到咽腔的通过速度。像淀粉，葛粉等食物经常作为粘稠剂被使用，但是因为需要加热而导致食物的粘稠状态不稳定，所以市面上推出了一些能简单使用的粘稠度调整食品。

目前针对粘稠度的标准，有日本摄食-吞咽康复学会提出的相关标准-“学会分类 2013”。不是“为了防止呛咳，可以使用粘稠剂”，需要适量控制其使用时的浓度。比如，粘稠度高的食物虽然不容易引起呛咳，但是因为粘着性的增加，食物容易残留在口腔或咽腔，所以还是存在缺点。还有的人“喝茶等流体状的液体会被呛到，但喝牛奶却不会被呛到”，这些人食用的食物哪怕仅有一点粘稠也不会发生呛咳。还有，有的患者在只喝浓度稍浓的茶时不会呛到，但在进食时一边吃固态食物，一边饮茶补充水分，吞咽固体和液体的混合体时，容易发生呛咳。应对这种情况，一般会增加饮品的粘稠度。

✧ 调制成果冻状

像增加粘稠度一样，将饮品调制成果冻状也能避免发生误吸。只是果冻状食物的硬度和性状关系着是否会发生误吸，所以选择合适的粘稠剂和粘稠剂的浓度至关重要。

◆ 进食环境的调整

除调整食物形态之外，改变进食体位和饮入方式也能防止发生呛咳。

✧ 饮入时不要扬起下颚

用杯子喝水时，喝到最后都会扬起下巴，使杯子倾斜喝到杯底的水。使用喝水时不会碰到鼻尖的杯子，或者双重结构的辅助水杯后，不用仰头也可以喝到杯底的水。

✧ 一口一口慢慢地喝

不要咕嘟咕嘟地连续喝水，注意调整每一口的饮水量，慢慢的喝可以防止呛咳的发生。

✧ 用吸管喝

不要用嘴接触杯沿直接喝，通过使用吸管来调整每一口的饮水量，可以避免饮入时被呛到。根据患者的肺活量，选择长短和粗细合适的吸管。需要注意的是，有时候用吸管喝水反而会引起呛咳。

第 2 章 吞咽调整饮食

Q13 为方便吞咽困难患者进食所需要注意的地方

吞咽障碍患者进食时的注意事项

很多患有吞咽困难的患者除吞咽障碍外，往往同时患有痴呆症、半身麻痹、注意力障碍等并发症。因此，在患者进食时需要注意每一口的进食量、所用餐具的形状和颜色以及进食环境。

每一口的进食量和餐具

每一口的进食量即能够一次送入口中的食物量，由饮食习惯所决定。若每一口的进食量太多，则增加了吞入喉头或误吞的风险，相反若进食量太少，则不足以刺激口腔，难以产生吞咽反射。一面观察患者状态，一面选择勺子的大小，斟酌勺子的盛放量，如此逐步调整进食显得十分重要。所以有必要通过观察来确定适合患者的每一口的进食量。起初时建议以 3 到 5g（一茶匙）的量开始观察。

由脑血管疾病而引起吞咽困难的患者，由于存在因半身麻痹而导致无法正常进食的情况，选择合适的餐具也十分必要。

以餐具的形状和颜色来举例说明。食用糊状、果冻状等调整饮食的时候，建议使用有一定深度的方便勺子舀起的餐具。此外，由于半身麻痹的患者只能用一只手进食，建议使用边缘深陷接近垂直方便用勺舀取食物的餐具，或者为了防止碗被推动而在碗底装有负压吸盘的餐具。对于有先行期障碍的患者来说，如果食物的颜色和餐具的颜色一样的话，会难以识别食物。所以，应该选用能衬托食物颜色的餐具（比如用黑色的餐具盛装粥，用白色的餐具盛装颜色丰富的食物）。另外，有些痴呆症患者因为不习惯医院的餐具而导致不能正常进食，此时使用患者在家里用习惯的餐具也是一个解决方案。

环境设定

环境设定指的是进食前对患者的进食能力实施训练和对进食环境的设定。

进食前对患者的进食能力训练

进食时，患者的意识必须是清醒的。首先从调整患者的生物钟，让其在进食时保持清醒的状态开始进行训练。进食前，有必要做好口腔护理和吞咽体操等间接训练。为了避免患者晚上失眠，白天尽量让患者下床运动，或者通过使用安眠药帮助入眠。

改善患者的口腔环境也很重要。口腔护理可减少口腔内的细菌，有效预防吸入性肺炎的发生，还能改善味觉，促进唾液的分泌，维持口腔机能，预防退化。同时，存在由牙齿脱落或损坏、牙齿松动、假牙不合适而导致咀嚼困难，不容易形成食团的情况，所以有必要去牙科检查，或对假牙进行调整。

有时也会出现患者的进食时间过长而导致进食疲劳感，进食量减少的情况，此时对患者进行适当的营养管理和改善身体状况也十分重要。

物质上的环境设定

为使患者能够安全进食，创造一个让患者能全神贯注进食的环境很有必要。比如说，为避开听觉和视觉上的干扰而关掉电视机，或者在床上进食时合上窗帘，在食堂吃饭时避免在出入口或饭餐发放点等人群嘈杂的地方进食。同时，调整患者的进食体位也是一种方便患者进食的环境设定方法。

主动搭话

患者在意识不清醒的状况下进食很容易引起误吸，甚至导致窒息，因此有必要主动与其搭话，促进其意识觉醒。护理人员给患者喂食的时候也可能会发生同样的危险，此时进行肢体语言的交流时不时的确认患者的意识状况。但是，如果在患有注意力障碍、痴呆症的患者进食的途中，不适宜的搭话会导致患者注意力的转移以致无法正常进食，因此请根据患者的状态把握搭话的时机。