



肿瘤患者的营养支持

连云港市第二人民医院临床营养科
杨沅浩

正确膳食营养的重要性



食物应该怎么吃？



脂肪，油类和糖

每天少吃的食物



豆奶类如腐竹，大豆，豆浆，牛奶，脱脂牛奶等

肉蛋类如熟火腿猪肉，鸡蛋，鸭蛋，鱼，虾，水发海参等
需适量吃的食物



蔬菜类如绿叶菜，冬瓜，西红柿，黄瓜，胡萝卜，山药，毛豆等

水果类如苹果，香蕉，葡萄，梨等
应多吃的食物



谷类等粗粮富含碳水化合物和膳食纤维

每天吃的量最多的食物



谷类如米面，绿豆，红豆，土豆，玉米等

碳水化合物——人体的主要供能物质



1克碳水化合物可产生4千卡热量



碳水化合物在人体内分解的产物是二氧化碳和水，不会加重肝肾负担，是最理想的能量来源。



碳水化合物的来源

- 谷类：面食、大米和五谷杂粮
- 糖类：葡萄糖、白砂糖、水果糖等
- 水果类：苹果、梨、桃、桔子等
- 部分蔬菜：豆类、淀粉类



脂肪——高热量的主要来源



1克脂肪可产生9千卡热量



若每日摄入过多，可导致体重增加、血脂升高、增加胰岛素抵抗和发生心脑血管疾病的风险



坏脂肪：

禽畜肉类脂肪中多为饱和脂肪酸，能升高血脂、促进动脉硬化

每日摄入量应少于总热量的10%



好脂肪：

植物油、鱼类脂肪中多为不饱和脂肪酸，能降低胆固醇、甘油三酯水平



蛋白质——需要每日摄入充足的食物



- ♥ 1克蛋白质可产生4千卡热量
- ♥ 蛋白质对人体生长发育、组织修复和细胞更新有重要作用
- ♥ 我国的蛋白质膳食推荐量为 $1.2 \sim 1.5 \text{g}/(\text{kg} \cdot \text{d})$
- ♥ 优质蛋白应占 $1/3$ ，如鱼、海产品、瘦肉、低脂奶饮品等
- ♥ 肾功能损害患者（有显性蛋白尿患者）蛋白质摄入量应在 $0.8 \text{g}/\text{kg}$ 体重以下，并以优质动物蛋白为主





肿瘤病人营养状况概述

- ❖ 由于**肿瘤疾病本身**及**抗肿瘤治疗**的影响，营养不良是肿瘤病人常见的临床表现，尤以**消化系统或头颈部**肿瘤最常见。
- ❖ **肿瘤病人的营养不良**是指由摄取不足和炎症反应引起人体肌肉、脂肪含量减少，进而导致体力、认知能力以及免疫功能下降的**亚急性或者慢性营养损耗状态**。
- ❖ 文献报道**40%~80%**的肿瘤患者存在营养不良。



肿瘤病人代谢特点

肿瘤营养支持原则：
使肿瘤病人得到最好的营养
同时尽量限制肿瘤组织的营养供给

1、蛋白质：

- 肿瘤：通过消耗宿主的蛋白组织合成肿瘤自身蛋白
- 宿主：全身和肝脏蛋白合成增加，肌肉蛋白合成下降

2、碳水化合物

- 肿瘤：利用葡萄糖增加，乳酸生成增加
- 宿主：1) 肝脏合成葡萄糖增加 2) 骨骼肌葡萄糖利用减少 3) 葡萄糖碳循环加快 (Cori循环)

肿瘤组织主要靠碳水化合物提供能量

3、脂肪代谢的改变

- 肿瘤：缺乏分解脂肪酸的酶，不能很好利用游离脂肪
- 宿主：脂肪分解增加，脂肪酸氧化增加

宿主以脂肪作为主要能量来源





肿瘤病人营养不良原因

(一) 肿瘤引起代谢改变

糖、脂肪、蛋白质代谢紊乱，细胞因子异常

(二) 食物摄入量减少

- 食欲减退
- 机械性梗阻
- 抗肿瘤治疗

(三) 消耗增加

- 生化代谢异常
- 腹泻
- 乳糖不耐受
- 自然病史延长





肿瘤病人营养不良的影响

❖ 与体重维持稳定的病人相比，体重丢失的病人：



生活质量降低



抗肿瘤治疗的反应降低



化疗毒性反应的敏感性增加



并发症增加



住院日的延长和更高的医疗费用



❖ 目前大多数肿瘤的各阶段标准治疗都需要**化疗、放疗或者放化疗联合治疗**的介入。然而这两种治疗方法的**毒副作用**可直接或间接地进一步损害患者的营养状态。

两大问题

营养状态与放化疗效果的**关系**


如何在化疗过程中进行营养支持





营养支持会促进肿瘤生长吗？

 **没有**证据表明，会促进肿瘤生长。

 **相反，营养支持**
改善营养状态
提高免疫功能
延长生存时间





营养支持的目的

肿瘤的进展是一个**动态发展**的过程，根据病情的不同发展阶段，进行营养支持的**目的有所不同**。

抗肿瘤治疗阶段

增加抗肿瘤治疗的效果，**维持**器官功能，**减少**并发症

姑息治疗阶段

维持日常家居生活，**改善**生活质量



营养支持的意义

- ❖ 改善**营养状况**
- ❖ 改善**免疫功能**
- ❖ 降低放、化疗的**毒副作用**，提高**耐受性**
- ❖ 减少**手术并发症**，促进**伤口愈合**
- ❖ 减少**住院时间**、提高**床位周转率**
- ❖ 延长**生存期**
- ❖ 提高**生活质量**





肿瘤病人的营养支持的时机

- ❖ 目前临床上许多肿瘤病人的营养支持通常**较晚**，大多已是恶液质或是终末期，在所有抗肿瘤治疗手段已经结束或不能继续时，才考虑使用营养支持，而此时营养支持的效果往往也很难令人满意，相反得出营养支持无效的结论。
- ❖ 因此营养支持也应**早期**使用，才能发挥其最大的效果。



肿瘤病人营养支持的适应症

❖ 手术后的**消化道瘘**

胃肠吻合口瘘 胰瘘

❖ **胃肠道不完全梗阻**

食管 胃 肠道

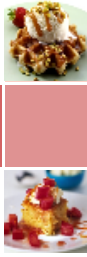
❖ **放射性肠炎**

❖ **放化疗不耐受**

腹泻 恶心 呕吐



肿瘤病人营养支持的适应症



❖ 围手术期的营养不良

肿瘤病人术前3个月内**体重下降10%以上**，
或**血清白蛋白<35g/L**者，需进行营养支持以提高病人
对手术的耐受性，改善止血及免疫功能，降低术后
并发症，促进术后康复。

❖ 晚期恶性肿瘤



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/787035116044006142>