

# 饮食、生活方式 与消化道肿瘤



来自uptodate的总结-----协和消化赖雅敏

# 食物防癌-----靠谱吗



# 提示

- 关于特定食物可以预防食物风险的证据，证据级别都不高
- 多为基于观察得来的结论
- 今天的信息来源：
  - **Uptodate**
  - 中国消化疾病诊治疾病和共识意见汇编
  - 我的病人

# 胃癌预防

# 胃癌高危--盐和盐腌制的食物

- 来自生态学、病例对照和队列研究的大量证据有力地表明:胃癌患病风险增加与大量摄入盐和传统的盐腌制食物(如咸鱼、腌肉和咸菜)有关。



# 盐和盐渍/咸食物被列为很可能的胃癌危险因素

- 直接证据:
  - ▣ 高盐摄入会损害胃黏膜。
  - ▣ 增强食物源性致癌物的作用



- 间接证据
  - ▣ 过去**50**年来全世界胃癌发病率持续下降---这要(至少部分程度上)归功于冷藏的广泛使用。
  - ▣ 食物保藏不再依赖于盐(如腌制和熏制)

# 胃癌高危--N-亚硝基化合物

## □ 天然来源:

N-亚硝基化合物可由摄入体内的硝酸盐类产生，硝酸盐类是一些食物(如**蔬菜**和**马铃薯**)的天然成分。

□ 膳食中的硝酸盐在胃中被吸收，一部分以浓缩形式分泌在唾液中，并被口腔细菌还原为亚硝酸盐,另外一部分会被胃肠中的微生物还原成亚硝酸盐。

□ 亚硝酸盐类与亚硝基胺化合物(如胺类、酰胺类及氨基酸)反应形成N-亚硝基化合物。

## □ 人工来源:

N-亚硝基化合物还在一些**乳酪**和**腌肉**中作为食品添加剂使用。

# 胃癌高危——加工肉类

- 一些流行病学研究提示，油炸食品、加工肉类，以及鱼类和酒精含量高(并且蔬菜、水果、奶类和维生素A含量低)的膳食与胃癌患病风险增加有关。
- 一项meta分析估计，与每日摄入30g加工肉类相关的胃癌相对危险度为1.15(95%CI 1.04-1.27).



# 胃癌高危--肥胖

- 体重过重与胃癌患病风险增加有关。
  - ▣ 一项针对队列研究共纳入**9492**例胃癌病例的meta分析发现，体重过重[定义为体质指数(**body mass index, BMI**) $\geq 25\text{kg}/\text{m}^2$ ]与胃癌的患病风险增加相关(**OR 1.22**，**95%CI 1.06-1.41**)。
  - ▣ 相关性的强度随**BMI**的增加而增加。



# 胃癌高危

- 烟熏煎烤炸食物  
产生多环芳烃、N-亚硝基化合物等多种致癌物
- 不良饮食习惯  
不吃早餐、饮食不规律、用餐速度快、暴饮暴食及吃剩饭剩菜
- 吸烟

# 预防胃癌—水果和蔬菜

- 摄入水果和蔬菜(特别是水果)很可能具有预防胃癌的作用。
  - ▣ 欧洲、亚洲和北美的病例对照研究一致发现，摄入水果和蔬菜可预防胃癌，对比最高摄入量与最低摄入量的两类人群，结果发现**水果可降低约40%的风险，蔬菜可降低约30%的风险。**
  - ▣ 膳食中**柑橘类水果**摄入量少与胃癌的相关性最强。



# 预防胃癌—水果和蔬菜



- 蔬菜和水果提供的保护作用极可能与其**维生素C**含量有关。
  - 维生素**C**被认为可以减少胃中致癌**N**-亚硝基化合物的形成。
  - 烹饪过的蔬菜不能显示出与**未烹饪过的蔬菜**同样的保护效果
- 部分流行病学研究发现类胡萝卜素、维生素**E**及微量元素硒等于胃癌风险呈负相关。

# 结肠癌预防

北美第二大肿瘤

中国结肠癌发病逐年上升

# 红肉？白肉？

- 红肉指的是在烹饪前呈现出红色的肉，具体来说猪肉、牛肉、羊肉、鹿肉、兔肉等等所有哺乳动物的肉都是红肉



# 结直肠癌高危--红肉和加工肉类

- 长期摄入红肉或加工肉类似乎与**CRC**风险增加有关，尤其是左半结肠肿瘤。
- 瘦红肉的风险可能较低。
- 有家族史的人更容易受害。
- 每日每摄入**100g**红肉，则**CRC**风险增加**17%**(95%CI 1.05-1.31)。

# 高温烹饪还会增加致癌风险

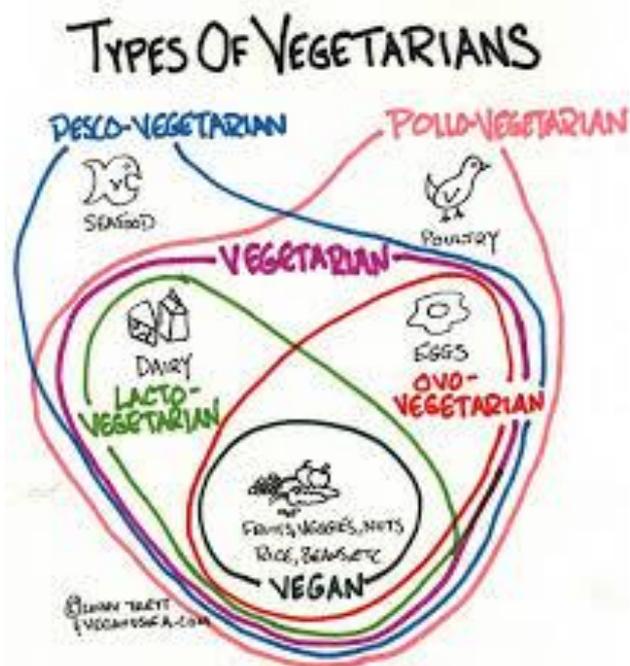


可能是通过蛋白质炭化过程中产生的多环芳烃类化合物和其他致癌物质

# WHO的号召：少吃加工肉类

- 2015年，WHO的国际癌症研究机构提出：在人类中有足够证据将加工肉类(如，香肠，培根，火腿，牛肉干，腌牛肉和其他烟熏、盐渍、发酵或腌制的肉类)归类为1类致癌物，即认为这些食物的致癌风险分类与石棉、香烟和酒相同(但风险增加的程度远不及后面3种物质)。
- 健康均衡膳食中仅少量摄入红肉和/或加工肉类(每周最多1-2次)。

# 预防结直肠癌—素食？



- The Adventist Health Study 2 (AHS-2)：历时7年，横跨北美的人群调查。
- 与非素食者相比，素食者膳食模式也与CRC风险显著降低相关，**鱼素者**（Pescovegetarians）中该效应最明显。

# 预防结直肠癌—规律体育运动

- 大量观察性数据显示，无论是职业的还是业余的规律体育活动都与预防**CRC**有关。
  - ▣ 一篇纳入了**21**项研究的**meta**分析显示，与体育活动最不积极组相比，最积极组的近端结肠癌风险显著降低了**27%**(RR 0.73, 95%CI 0.66-0.81)，远端结肠癌风险降低了**26%**(RR 0.74, 95%CI 0.68-0.80)。



# 预防胰腺癌

# 胰腺癌

- 癌中之王
- 诊治困难，诊断率几乎等于死亡率
- 预防很重要

# 预防胰腺癌——不吸烟

- 多项队列研究和病例对照研究发现，吸烟者患胰腺癌的相对危险度至少为**1.5**。
- 吸烟量增加风险也随之增加。
- 戒烟后风险大大下降。
  - ▣ 一项大型前瞻性研究发现，在当前吸烟者中胰腺癌的相对危险度为**2.5**[\[102\]](#)。到戒烟后**2**年时风险下降**48%**，戒烟后**10-15**年胰腺癌风险趋于平稳，最终降至非吸烟者的风险水平。
  - ▣ 在美国，估计戒烟可减少约**25%**的胰腺癌死亡[\[99,102\]](#)。

# 预防胰腺癌—减肥、多运动

- 高体重及缺乏身体活动与胰腺癌风险相关。
  - ▣ 与体质指数(body mass index, BMI)小于23kg/m<sup>2</sup>者相比, BMI大于等于30kg/m<sup>2</sup>个体的胰腺癌风险显著增加(RR 1.72, 95%CI 1.19-2.48)。
  - ▣ 与最高强度和最低强度的身体活动相比, 中等强度的身体活动与胰腺癌风险呈负相关性(RR 0.45, 95%CI 0.29-0.70), 在BMI大于等于25kg/m<sup>2</sup>个体中尤为如此。
  - ▣ 其他研究已发现, 超重和肥胖个体的胰腺癌发病年龄早于正常体重者, 并且一旦诊断为胰腺癌, 他们的生存率更低, 生存时间更短。

# 预防胰腺癌——健康饮食结构

- 来自美国国立卫生研究院-美国退休人员协会 (National Institutes of Health-American Association of Retired Persons, NIH-AARP) 队列的一项病例对照研究发现，“健康饮食”结构与胰腺癌风险呈负相关。
- ▣ 2005年美国人饮食指南建议多摄入水果、蔬菜、全谷物、奶类、肉类、豆类和油类(非氢化植物油及鱼、坚果和种子来源的油类)，少摄入饱和脂肪、钠、固体脂肪、酒精和添加糖。
- ▣ 与遵循很少指南标准的个体相比，遵循大部分饮食指南的个体胰腺癌风险显著降低(HR 0.85 , 95%CI 0.74-0.97)。

# 肝癌预防

# 肝癌高危—黄曲霉素

- **黄曲霉毒素** — 黄曲霉毒素是一种常污染玉米、大豆和花生的真菌毒素。
- 饮食黄曲霉毒素的高摄入率与肝细胞癌发生有关。
- 花生酱、花生油、玉米油、大豆油

# 肝癌高危—受污染的饮用水

- 受污染的饮用水 — 在中国农村进行的若干研究发现，与饮用井水的人相比，饮用沟塘水的人中肝细胞癌死亡率更高(少于**20/10**万人年 vs **100/10**万人年)。
- 蓝绿色藻毒素—微囊藻毒素常会污染这些池塘，并被认为是肝细胞癌的一个强力促进物[93]。

# 肝癌高危——咀嚼槟榔

- **咀嚼槟榔** — 病例对照试验表明，广泛流行于亚洲某些地区的咀嚼槟榔行为可能是发生肝硬化和肝细胞癌的一个独立危险因素。
- 该行为也与食管癌以及头颈部鳞状细胞癌的发生有牵连。

# 肝癌高危—烟草和酒精的滥用

- 饮酒与肝细胞癌的相关性已见于许多报道，但饮酒的阈剂量和持续时间尚不清楚。
  - ▣ 酒精是肝硬化的一个重要危险因素，也是肝细胞癌的一个易感因素。
  - ▣ 大量饮酒、糖尿病和肥胖会增加肝细胞癌的风险。
  - ▣ 酒精诱导性肝细胞癌的风险可因病毒性肝炎的存在而改变。
    - 例如，意大利的一项纳入**464**例肝细胞癌受试者和**824**例对照者的病例对照研究发现，对于酒精摄入量超过**60g/d**之后的逐渐增加，患**HCC**的比值比呈线性增加，而该值在感染**HBV**或**HCV**的患者中则会进一步增加至**2倍**[103]。

# 肝癌高危——红肉和饱和脂肪

- 饮食因素 — 红肉和饱和脂肪的摄入与肝细胞癌的风险增加有关。

# 预防肝癌

- 白肉
- 鱼肉和 $\omega$ -3脂肪酸
- 饮食摄入较高剂量的**维生素E**(无论有无肝病自我报告史或肝癌家族史的患者)
  
- **咖啡**摄入可作为肝癌(包括肝细胞癌)的一种保护性因素。
  - 一项meta分析估计, 每日摄入**2杯**或更多的**咖啡**可使肝癌发生降低**43%**(95%CI 0.49-0.67)。
  - 在无论有无肝病的个体中均可见获益。
  - 该作者发现咖啡中含有大量的抗氧化剂性。
  - 他们还注意到, 咖啡和咖啡因与氨基转移酶水平较低和肝硬化风险降低相关联。

# 小肠癌高危

- 饮酒、食用精制糖、红肉、腌制食品和烟熏食品被发现与小肠癌症风险增加有关
- 烟草
- 肥胖

# 总结--健康生活方式

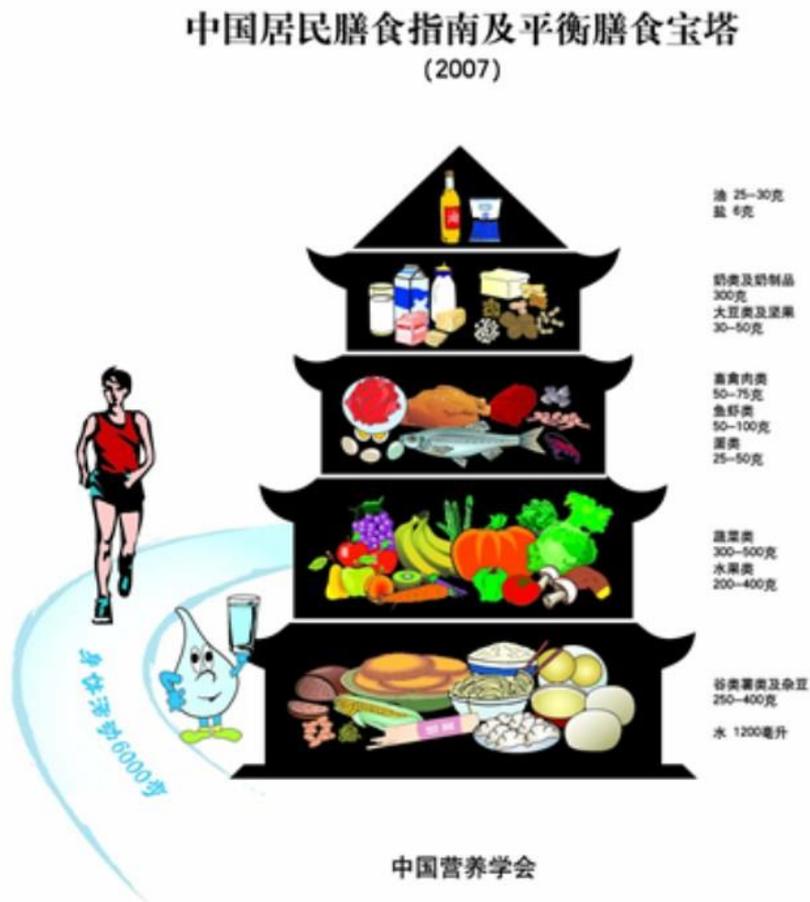
- 不吸烟
- 不饮酒
- 可以试试咖啡--- (**GERD**除外)
  
- 规律运动
- 三餐规律
- 控制体重: **BMI <25**
  
- 注意饮食及饮用水卫生
- 饭前便后洗手

# 总结——健康饮食方式（此处请拍照）

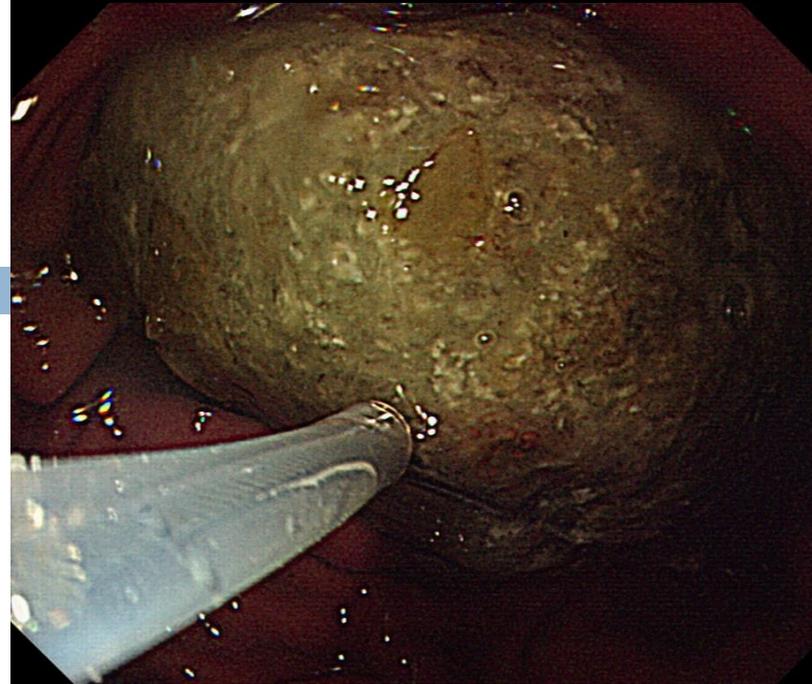
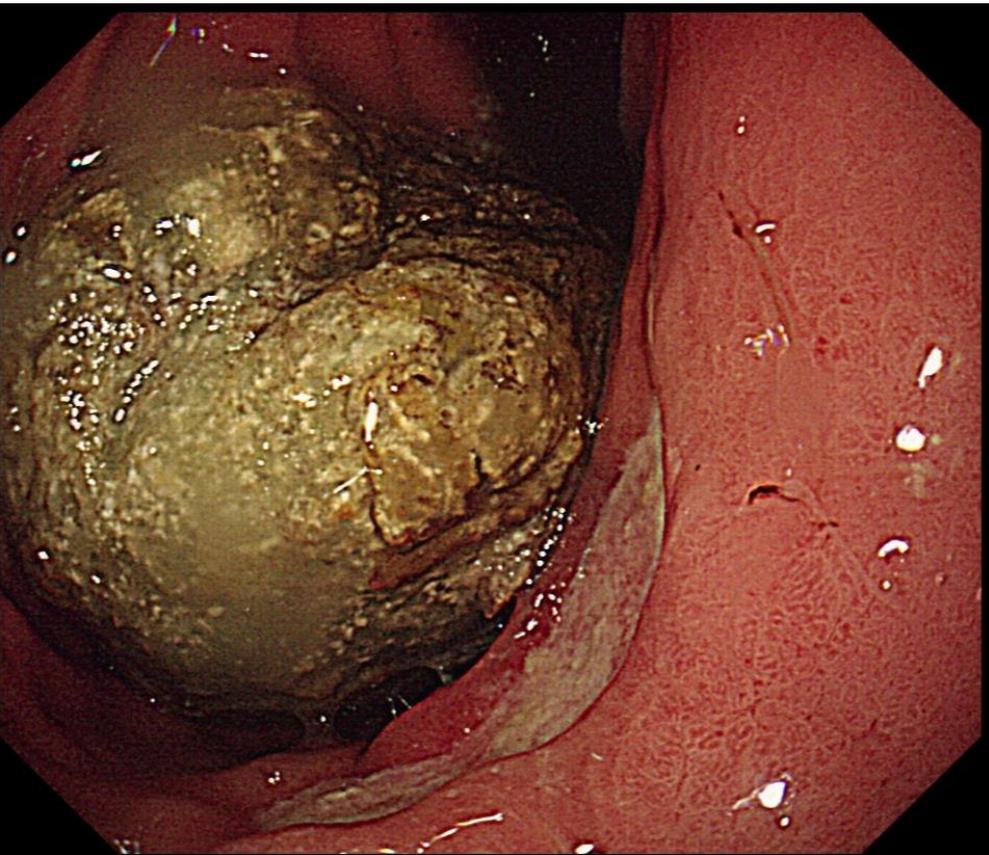
- 低盐，远离盐腌制食物(如咸鱼、腌肉和咸菜)
- 少吃红肉，多吃白肉（鱼）
- 远离加工肉类(如，香肠，培根，火腿，牛肉干，腌牛肉和其他烧烤、烟熏、盐渍、发酵或腌制的肉类)
- 少摄入饱和脂肪、钠、固体脂肪、酒精和添加糖。
- 少烹饪，尤其少烟熏煎烤炸

# 结论——健康饮食方式（此处请拍照）

- 多吃水果及蔬菜（富含维生素C、E，尤其柑橘和十字花科蔬菜）
- 多摄入全谷物、奶类、肉类、豆类和油类（非氢化植物油及鱼、坚果和种子来源的油类）。



# 物极必反的教训



# 小结

- 健康的生活和饮食方式是万灵药
- 驱邪为主，扶正为辅

