

# 肠道微生物与中老年人肠道、肠外疾病

复旦大学附属华东医院 消化科主任医师 教授 郑松柏

## 肠道微生物与中老年人肠道疾病

肠道内的菌群随着人的年龄增加变化显著,随着年龄的增大,双歧杆菌逐渐减少甚至消失,而产气荚梭菌、大肠杆菌等腐败细菌大量增加,再加上老年人牙齿松动、脱落或由于疾病、喜欢进食精细软烂的低渣食物,进食富含纤维素的食物较少,这种不合理的饮食习惯使中老年人肠道内益生菌减少,腐败菌增加,从而出现肠道菌群紊乱,诱发一些中老年肠道疾病。

### 1. 肠道微生物与大肠癌

当肠道益生菌(如双歧杆菌、乳杆菌等)不占优势地位时,大量有害菌可产生亚硝酸盐、酚类等致癌物质,长期直接接触多种细菌产生的毒素可导致肠黏膜炎症,诱发大肠癌。

### 2. 肠道微生物与炎症性肠病

肠道菌群紊乱时肠道内致病菌增多,致病菌分泌的肠毒素使肠黏膜通透性增高,分泌的免疫抑制性蛋白可致黏膜免疫失调,诱发异常免疫反应,继而诱发或加重炎症性肠病(溃疡性结肠炎和克隆恩病)。

### 3. 肠道微生物与肠易激综合征

肠道菌群失调可通过破坏肠道黏膜屏障作用,扰乱肠道动力,增加内脏感觉的敏感性以及激活肠道黏膜免疫反应的多重机制导致肠易激综合征(IBS)的发生。

### 4. 肠道微生物与抗生素相关性腹泻

广谱抗生素的应用必然导致肠道有益菌群减少,破坏人体肠道的防御

屏障,造成肠道功能紊乱,发生抗生素相关性腹泻(AAD),此现象在肠道菌群老化的住院老年人中尤为突出。

## 肠道微生物与中老年人肠外疾病

### 1. 肠道微生物与内分泌代谢性疾病

内分泌代谢性疾病已成为威胁人类的重大公共健康问题之一,肠道微生物与代谢性疾病的关系也日益受到重视。研究结果显示,肥胖人群肠道中拟杆菌数量明显高于消瘦人群,随着体重指数(BMI)增加,大肠杆菌、乳酸杆菌和双歧杆菌数量呈下降趋势,尤其以大肠杆菌和乳酸杆菌为明显。肠道内的双歧杆菌可改善糖耐量,调节诱发胰岛素的分泌,降低内毒素血症;有学者研究发现,2型糖尿病患者粪便中肠杆菌科细菌数量增加,双歧杆菌和拟杆菌数量下降。

另外,高脂或高能量的饮食可诱导肠道菌群改变,使致病菌数量增加,益生菌数量减少,肠道的通透性增加,导致大量的内毒素进入血液,引发慢性炎症发生,进而产生肥胖、胰岛素抵抗等代谢失调。

响。正常情况下,这些微生物互相依存、互相制约,维持平衡,保持一定的数量和比例。肠道微生态系统具有代谢、营养及免疫防护等多种功能。但当肠道菌群紊乱时便对人体健康产生危害甚至导致各种疾病的发生。

### 2. 肠道微生物与心血管疾病

动脉粥样硬化是中老年人心脑血管病的发病基础,而这类患者肠道中益生菌的数量减少,我们平时饮食中的鸡蛋、动物肝脏、牛肉和猪肉中均富含胆碱,胆碱在肠道内经细菌消化后可代谢出一种气体叫三甲胺,三甲胺在肝脏中代谢后生成三甲胺-N-氧化物(TMAO),后者与动脉粥样硬化的发生关系密切。

### 3. 肠道微生物与慢性肾病

慢性肾病患者的代谢废物不少需经肠道排泄,导致肠道微生态严重失衡,表现为益生菌的减少和腐生菌的过度生长,进而加重慢性肾病患者病情,形成恶性循环。

## 肠道微生物的保护与调节

### 1. 饮食对肠道微生物的保护与调节

合理膳食对肠道微生物的保护与调节起重要作用,其中可溶性膳食纤维所起的作用尤为重要。膳食纤维按溶解性能分为可溶性(水溶性)膳食纤维和不可溶性(非水溶性)膳食纤维两种。不可溶性膳食纤维被人体摄入后以原型从粪便中排

出,而可溶性膳食纤维所包含的双歧成分双歧杆菌等有益菌(益生菌)有效增殖的培养基,对于确保肠道的微生态平衡具有极其重要的作用。老年人可以选用黑木耳、魔芋、玉米、燕麦、荞麦、小麦麸、果冻、果酱、苹果、柑橘、葡萄、海藻类、豆类等食品,从中获得必要的可溶性膳食纤维,由此也就获得了所需要的双歧成分。

### 2. 合理应用抗菌药物

抗菌药物滥用是医疗机构、养殖业、畜牧业的一个顽症。滥用抗菌药物不仅导致细菌耐药,长此以往,以后无抗菌药物可用,而且引起肠道菌群失调,由此可引起的难以控制的二重感染、脓毒症、多器官功能障碍综合征而导致病人死亡。所以在对年老体弱、慢性消耗性疾病患者使用抗菌药物时,应尽量做药物敏感试验,选择最敏感的抗菌药,同时规范应用广谱抗菌药,合理联用抗菌药物。

### 3. 合理选择微生态制剂

微生态制剂包括益生菌及其代谢产物和生长促进成分。目前已被确认的几种益生菌有双歧杆菌、嗜酸乳杆菌、干酪乳杆菌、粪肠球菌、

鼠李糖乳杆菌等。至今已开发出多种微生态制剂。医用的在临床广泛用于改善肠道功能和辅助治疗中老年人肠内外疾病。

人们饭桌上所常见的优酪乳是一种特殊的微生态制剂。优酪乳是保加利亚乳杆菌和嗜热链球菌发酵而成的乳制品,也就是说在优酪乳中必须要有活性菌,即乳酸菌,没有活的乳酸菌的乳制品都不能称为优酪乳。在欧洲一些著名长寿之乡、高加索山区和地中海沿岸国家,当地成年人常饮自制的优酪乳,他们的健康水平明显更高。

综上所述,对中老年人而言,饮用优酪乳应成为一种习惯或日常饮食的一部分。中老年人应优先选用优酪乳,而不是乳酸饮料,后者乳酸菌含量相对较低;优先选用低脂(包括低胆固醇、0胆固醇)、低糖(或无糖)优酪乳,尤其是对有高血脂症和糖尿病的中老年人;优先选用添加钙、微量元素及多种维生素的优酪乳;优先选用经过认证,而且具良好信誉的品牌。中老年人饮用优酪乳以每天200毫升为宜;宜在餐后1小时内饮用,不应空腹饮用,因为乳酸菌虽有耐酸性,但只耐弱酸,不耐强酸,空腹(晨起或餐前)胃内pH值常在3以下,为强酸环境,进餐后则可升至5-7,约餐后1小时又逐渐降至3以下。



## 秋季来临,小心荨麻疹找上门

新民健康送出皮肤科医师咨询号 ◆ 解雯雯

秋季来临,带给人们清凉的同时也给许多人带来了困扰——荨麻疹。对此,即日起,新民健康推出“免费送医师咨询号”活动,此次推出的是中医皮肤科医师王岩的医师咨询号,有需要的读者可报名预约。(报名方式见下方)

闵先生今年52岁了,6年前患上了荨麻疹,起初只是皮肤起少量的风团,不甚瘙痒,并没有太在意。因为知道是荨麻疹,就自行到药店购买了一些抗过敏药物服用,最初效果挺好的,用药几天后风团就不再出现,瘙痒也消失了。几个月后,上述症状又发作了,吃了同样药物后,却不是那么管用了。去药店咨询工作人员告诉他是吃药久了产生了抗药性,换了另外的药物,还是控制不住。几年下来,闵先生吃药打针一直不见好,有时痒得彻夜难眠。

专家表示,闵先生这种病叫荨麻疹,眼下入秋正是这种病的高发季节。荨麻疹俗称“风疹块”,是由于过敏性因素导致的皮肤黏膜小血管扩张及渗透性增加而出现的一种局限性水肿反应,严重时可引起“眼睑”、“口唇”、“肢端”、“耳廓”甚至舌喉发生水肿反应,即血管性水肿,两者常合并发生。其病因复杂,约有四分之三的病人找不到病因,主要与饮食、吸入物(如:花粉、动物毛屑、真菌等)、感染、药物、物理性因素(如:冷、热、日光等)以及昆虫叮咬、精神因素,一些内科疾病和遗传疾病有关。

中医学认为此病的发病主要是因为“外风”(外界环境因素)和内虚(免疫力降低)相合发病。中医文献中称本病为“瘾疹”。机体正气虚弱(免疫力降低)风寒风热之邪搏于肌肤,可发此病,此外,过食荤腥发物,机体素有蕴热等,皆可能化热动风,七情内伤,冲任不调,气血虚弱又可发生血虚生风,气虚易感等病理变化,从而引起本病的发生。根据这些理论,中医治疗荨麻疹分型较细,例如:分热型,类似于西医中的急性荨麻疹,风寒型,胃肠湿

**【医生简介】**



**王岩**  
 中医皮肤科主任,出身于中医世家,三代行医,中医学硕士。擅长对中医理论治疗各种顽固型皮肤病及口腔溃疡、白塞氏病的诊治,尤其擅长治疗湿疹、荨麻疹等会引起皮肤瘙痒情况的疾病。再者,擅长将皮肤诊疗领域内的多种皮肤顽疾建议以仪器与药物相结合的治疗方式,内外并施,标本兼治。

热型,气血两虚型,冲任失调型,血瘀型(压迫型荨麻疹)等类型,分型较细,治疗用药有准确的针对性,使此病在中医治疗中较易痊愈。加之近年来中药熏洗治疗,用针对病因的外用中药,通过药物煎煮过程中的药物分子,渗透皮肤下层,促进皮肤血液循环加快,以利皮肤中淤积的“风”“湿”“热”“毒”从毛孔排出。

### 活动信息

新民健康此次推出的是中医皮肤科医师王岩的医师咨询号。有需求的读者可拨打新民晚报健康工作室热线 021-58389895(周一至周五 10:00-17:00) 或编辑短信“皮肤+姓名+联系方式”发至 18049972669 报名。活动时间为9月10日-16日。

沪医广【2014】第02-27-041号  
自2014年09月27日起至2015年02月26日止

## 上海圣贝口腔门诊部

门诊时间: 周一至周日 9:00-20:30

→ 诊疗科目 ←

- 口腔修复专业
- 口腔正畸专业
- 儿童口腔专业
- 口腔颌面外科专业  
(限齿槽外科专业)

021-5668 3999

地址: 上海市长宁区虹桥路1386号2楼