

# 微生物与人体健康的关系

□付红艳

微生物是一类极小的生物体，无论是地球上的土壤、水体，还是我们身体的每一寸肌肤，都存在着无数微生物的生态系统。微生物的存在对我们的身体有着深远影响，既有益处，也有潜在的危害。本文将详细介绍微生物的种类、作用以及与我们身体的关系。

## 微生物的种类

微生物是指肉眼无法看见的微小生物体，主要包括细菌、真菌、病毒和寄生虫。这些微生物在生活中无处不在，是微生物世界的重要组成部分。

细菌 细菌是最常见的微生物，它们单细胞而存在，可以通过分裂繁殖。有些细菌对人类有

益，如帮助消化食物、合成维生素等；而有些细菌也会引发疾病，如感冒、肺炎等。

真菌 真菌包括酵母菌和霉菌，它们多为多细胞生物，以分解有机物为生。真菌在我们的身体中扮演着重要角色，如帮助维持肠道菌群平衡、合成某些药物等，但某些真菌也可能导致感染，如念珠菌感染等。

病毒 病毒是一种非细胞微生物，只能在宿主细胞内复制。它是我们身体最常见的病原体之一，可以感染动植物及人类，并引发各种疾病，如流感、艾滋病等。

## 微生物的作用

微生物在人体中发挥着重要

作用，这些作用涉及我们的免疫系统、消化系统等多个方面。

维持肠道健康 肠道是人体微生物最密集的地方，细菌和其他微生物在其中发挥着重要作用。它们帮助分解食物、合成维生素、增强免疫力，并与我们的肠道细胞密切合作，以维持肠道的平衡和健康。

免疫调节 微生物与免疫系统密切相关。一方面，它们帮助免疫系统识别和对抗外来病原体；另一方面，微生物的存在也可以训练和调节免疫系统的应答，帮助我们抵御疾病。

保护皮肤 人体皮肤表面寄生着大量微生物，它们构成了皮肤的微生物群落。这些微生物可

以与潜在的致病微生物竞争，保护我们的皮肤免受感染。

## 微生物与人体健康的关系

微生物与人体健康之间的关系是复杂而微妙的，微生物的平衡失调可能导致多种疾病的发生。

肠道微生物失衡 当肠道微生物群落失去平衡时，可能导致肠道炎症、过敏反应和自身免疫性疾病等。因此，保持肠道菌群的平衡非常重要，可以通过摄入益生菌、高纤维食物和避免滥用抗生素等方式来实现。

微生物感染 某些微生物，如细菌、真菌和病毒，都可以引发感染。这些感染可能导致从轻微不

适到严重疾病的不同症状，因此，我们需要采取适当的预防措施，如勤洗手、避免接触病原体 and 接种疫苗等。

抗生素耐药性 滥用抗生素可能导致微生物产生耐药性，这使得原本可以治愈的感染变得很难治疗。因此，正确使用抗生素、减少抗生素滥用是维持身体健康的重要措施之一。

总之，微生物是人体中不可或缺的一部分，它们对我们的健康和免疫系统发挥着重要作用。了解微生物的种类、作用以及与人体的关系，能帮助我们更好地维护自身健康。

(作者供职于巨野县人民医院检验科)

# 警惕大肠癌的早期症状

□王国杰

大肠癌，又称结肠直肠癌，是发生在结肠直肠部位的一种消化道恶性肿瘤。根据发病部位，大肠癌可分为直肠癌、左半结肠癌和右半结肠癌。

## 大肠癌的临床分期

早期大肠癌(0期~1期)是指原发肿瘤局限于黏膜内或黏膜下层，无淋巴结转移及远处转移，患者5年生存率可达90%。II期~III期即局部进展期大肠癌，经治疗后5年生存率为50%~78%，IV期即晚期转移性大肠癌，5年生存率通常不到50%。

## 大肠癌的早期症状

大肠癌进展缓慢，早期多无症状。右侧结肠癌依次以腹部肿块、腹痛及贫血多见；左侧结肠癌依次以便血、腹痛及排便次数增多多见；直肠癌依次以便血、排便次数增多及大便变形多见。具体来说，当出现下列5种表现时应该提高警惕。

腹痛、腹胀 这是大肠癌较为典型的症状，可能伴有消化不良、恶心、呕吐等表现。右半结肠癌时，多为腹痛不适或隐痛。

大便形状及排便习惯改变 这也是早期大肠癌的症状之一，右半结肠癌时表现为早期粪便稀薄，有脓血，排便次数增多，当肿瘤继续增大影响到粪便的通过时，还可交替出现腹泻与便秘。而左半结肠癌多表现为排便困难，并随结肠癌的病情发展而不断加重。

不明原因的体重下降 这是大肠癌甚至多数癌症的症状。大肠癌患者消化功能减弱，长期腹胀、腹痛，进食减少等原因导致营养不良，体重明显下降，严重消瘦。

腹部包块 即瘤体或与网膜、周围组织浸润的肿块，质硬，形体不规则，有的可随肠管有一定的活动度，晚期时肿瘤浸润严重，肿块可固定。

全身中毒症状 因肿瘤溃烂失血和毒素吸收，常可导致大肠癌患者出现贫血、低热、乏力、消瘦和水肿等症状。右半结肠癌多以中毒症状为主。

## 大肠癌的预防

定期检查 结肠癌的发病率随年龄的增长而上升，建议从40岁开始进

行大肠癌筛查。高危人群，如家族性多发肠息肉患者、溃疡性结肠炎患者及有大肠癌家族史的人更应定期进行肠镜检查。

多吃蔬菜、水果 有研究表明，高脂肪膳食会导致肠道肿瘤的发生。建议改变以肉类及高蛋白食物为主的饮食习惯，多吃新鲜蔬菜、水果。同时，要注意戒烟限糖，避免摄入酒精等刺激性饮品。

避免久坐 缺乏运动、久坐、肥胖等会增加大肠癌的发病风险，因此，大家需要积极参加体育锻炼，避免久坐。

防治肠道疾病 各种息肉、慢性肠炎、血吸虫病、慢性痢疾和肠道息肉等要及时治疗，40岁以上者要定期进行肠道息肉筛查，另外，要积极处理习惯性便秘，注意保持大便通畅。

保持心情愉快 长期的精神压抑也被认为是结肠癌的危险因素，因此，在生活中要注意保持轻松愉快的心情，养成规律的作息习惯。

(作者供职于郑州瑞祥医院)

# 染色技术在疾病诊断中的应用

□常峰

染色技术是现代医学领域中一项重要的技术手段，它是通过将染色剂与生物样本中的细胞和组织进行作用，使其在显微镜下呈现出清晰可见的颜色。本文将介绍染色技术的原理、常用染色方法及其在疾病研究中的应用，来揭示染色技术是如何助力我们认识和战胜疾病的。

## 染色技术的原理

染色技术的原理基于生物样本中的细胞和组织的结构与染色剂之间的相互作用。细胞和组织的成分具有不同的亲水性，染色剂能够选择性地与其相互结合，使其在显微镜下形成可见的颜色。常用的染色剂包括染色液、荧光染料等，不同的染色剂可以用于显示细胞核、细胞质、细胞器和特定的分子结构。

## 常用的染色方法

希尔斯染色法 希尔斯染色法是病理学中常用的染色方法之一。它是通过将组织切片依次浸入染色剂中，使细胞核染成蓝色，细胞质染成粉红色。这种染色方法可以清晰地显示组织

结构，帮助病理技师观察细胞形态的异常变化，从而判断组织是否存在疾病。

免疫组化染色法 免疫组化染色法是通过特异性抗体与组织中的靶分子结合，然后利用染色剂使其产生颜色反应。这种染色方法可以帮助病理技师检测特定蛋白质在组织中的表达情况，从而确定疾病类型和病情程度。免疫组化染色在癌症诊断、分子病理学研究等方面具有广泛的应用。

原位杂交染色法 原位杂交染色法用于检测特定的基因序列或RNA(核糖核酸)分子在细胞和组织中的存在。它是通过特异性的探针与目标序列结合，然后利用染色剂显示结合反应的位置。这种染色方法在遗传疾病的诊断和研究中起着重要作用。

## 染色技术在疾病研究中的应用

癌症诊断 染色技术在癌症诊断中具有关键作用。通过染色方法，病理技师可以观察癌细胞的形态特征、增殖活性和转移情况等，从而判断癌症的类型和分级，为临床医生提供治

疗建议。

炎症反应研究 炎症是许多疾病的共同特征，如风湿性关节炎、肾炎等。染色技术可以帮助病理技师观察炎症反应过程中炎性细胞的聚集和炎症介质的释放，进而了解炎症的程度和类型，为治疗提供依据。

病毒感染研究 染色技术可用于检测病毒感染相关的细胞和组织变化。例如，免疫组化染色可以帮助鉴定病毒抗原在感染组织中的分布情况，原位杂交染色可以检测病毒RNA的存在，进一步研究病毒的感染机制和致病性。

总之，染色技术在病理学领域中发挥着重要的作用。通过染色技术，病理技师可以观察细胞和组织的形态、结构和特定分子的表达情况，从而判断疾病类型和病情程度。随着技术的不断发展，染色技术将为疾病的早期诊断和个体化治疗提供更加精准的依据。

(作者供职于山东省东营市胜利油田中心医院病理科)

# 糖尿病患者的情绪管理

□彭卫清

在现代生活中，糖尿病已经成为一种常见的慢性疾病。除了用药物控制血糖水平、运动和饮食习惯外，情绪管理也是糖尿病患者日常护理的重要方面。心情的稳定与健康的身体密切相关，尤其是对于糖尿病患者而言。本文将探讨情绪管理对糖尿病患者的重要性，并提供一些实用性的技巧和策略来帮助糖尿病患者保持心情稳定。

## 情绪与糖尿病之间的关系

情绪与糖尿病之间存在着密切的关系。当人们处于紧张、焦虑、烦躁、愤怒等负面情绪状态时，身体会释放应激激素，如肾上腺素和皮质醇，这些激素会使血糖水平升高，从而引起不适。而且，糖尿病本身也可能对患者的心理产生负面影响，面对日常的血糖监测、注射胰岛素和饮食限制等，糖尿病患者可能会感到沮丧、焦虑和无助。久而久之，这种心理压力可能导致患者情绪不稳定，从而增加抑郁和焦虑的风险。因此，情绪管理对于糖尿病患者来说至关重要。

## 情绪管理的技巧和策略

寻求支持 与家人、朋友或专业人士交流，寻求情感上的支持是非常重要的。他们可以提供理解、鼓励和帮助，来减轻患者的心理负担。

健康的生活方式 保持健康的生活方式对情绪管理至关重要。定期参加体育锻炼，如散步、跑步、游泳或瑜伽等，可以释放压力和焦虑情绪，促进身心健康；不要承担大量的工作或者难度大的工作，以免引起心情烦躁；保证良好的睡眠质量和充足的休息。

学习应对技巧 学习有效的应对技巧可以帮助糖尿病患者更好地处理负面情绪，如深呼吸、放松训练和冥想等。

培养积极的心态 培养积极的心态对于情绪管理至关重要。尽量关注正面的事物和体验，培养感激之情，并寻找解决问题的积极途径；避免过度关注负面信息，如疾病的风险和并发症，要将注意力集中到健康的目标和个人成就上。

社交活动 参与社交活动可以减轻孤独感和压力。与朋友、家人或支持组织保持联系，参加兴趣小组或志愿者活动，有助于建立积极的人际关系和情感支持网络。

寻求专业帮助 如果情绪管理困难，严重影响生活质量，建议寻求专业的心理咨询师或医生的帮助，他们可以提供针对性的心理支持和治疗，帮助患者有效管理情绪。

总之，情绪管理对于糖尿病患者来说至关重要。通过积极有效的管理情绪，患者可以维持稳定的血糖水平，减轻心理压力，并提高生活质量。寻求社会支持、保持健康的生活方式、学习应对技巧和培养积极的心态是实现情绪管理的关键策略。此外，如果情绪管理困难，可以寻求专业的帮助。

(作者供职于平度市李园街道办事处卫生院)

# 急性左心衰竭的预防与治疗

□郑新民

急性左心衰竭是发病非常急骤的心脏疾病之一，其病因主要包括心律失常、心肌梗死、心力衰竭等，会导致心脏收缩力急性下降，射血显著减低，从而引发肺循环的淤血，表现为缺血、缺氧、呼吸困难。加强急性左心衰竭的预防和治疗对于患者预后及转归有重要意义。

## 急性左心衰竭如何预防

积极治疗基础疾病 高血压病、冠心病、心肌梗死、肾功能不全、呼吸道感染、泌尿系统感染等疾病都可能加重心脏负担，诱发心力衰竭，因此，想要预防心力衰竭，首先要积极防治基础疾病。比如患有高血压病后，要严格遵医嘱服用降压药稳定血压；出现心肌梗死时应用药物或

接受心脏支架手术，可以降低心力衰竭的发病率。

定期体检 平时要注意定期体检，进行心电图、心脏彩超等检查，发现异常时要尽早治疗，防止病情加重诱发心力衰竭。

基础护理 一要避免过度劳累。经常从事重体力劳动或经常进行剧烈运动，会加重心脏负担，诱发心力衰竭，因此，想要预防心力衰竭的出现，可适度运动，但要注意劳逸结合，运动时出现胸闷、气短等不适症状应立即停止运动。二要保持心情舒畅。长时间处在焦虑、抑郁、大喜大悲的状态中，会导致副交感神经兴奋，也会加重心脏负担，有可能会诱发心力衰竭，因此，想要预防心力衰竭，要注意及时

进行心理调适，心情不好时不妨与朋友聊聊天，外出逛逛街，或者去旅行，以达到舒缓心情的目的。三要合理饮食。保持低盐、低脂、低胆固醇饮食，少吃油条、咸菜、腌肉和咸鱼等，多吃新鲜的水果、蔬菜，来补充身体所需的维生素，提高免疫力。

## 急性左心衰竭的治疗

利尿剂 临床上会对心脏超负荷的急性左心衰竭患者于初始治疗中应用利尿剂，针对低灌注表现者而言，应在满足其灌注前，尽量少使用利尿剂药物，应用过速利尿剂药物时，需警惕休克、低血容量以及电解质紊乱等不良反应。

## 血管扩张剂 为急性左心衰竭患者应用血管扩张剂药物后，

可有效降低其动脉张力以及静脉张力，但是对于收缩压水平<90mmHg及存在低血压症状的患者而言，应禁止使用血管扩张剂。目前，临床上会选择静脉用药的方式给患者用药，治疗期间应合理把控用药剂量，以免造成过度降压问题，一旦发生此问题，应立即停止对血管扩张剂药物的使用，且对于主动脉瓣狭窄以及二尖瓣狭窄患者而言，也应慎用血管扩张剂。

正性肌力药物 急性左心衰竭患者应用正性肌力药物时，主要采取静脉用药方式，此治疗方式仅限于存在严重性心排血量降低而引起的组织器官低灌注问题。

## 其他药物 临床上一般建议

急性左心衰竭患者使用常规剂量吗啡，对于存在持续意识障碍、低血压及严重慢性阻塞性肺疾病的患者而言，可予以小剂量吗啡进行缓慢静脉注射。在对急性左心衰竭患者的房颤心室率进行控制时，可选择β受体阻滞剂以及洋地黄，若患者存在禁忌证或应用此药无效后，可应用胺碘酮。若患者无明显的抗凝禁忌证或未能接受抗凝治疗时，可予以低分子肝素进行治疗，以降低肺血栓栓塞及深静脉血栓的风险。若患者存在持续性心动过速以及心肌缺血问题时，要谨慎对其使用艾司洛尔和美托洛尔。

(作者供职于浥池县人民医院心内科)

# 肿瘤手术患者如何预防感染

□王平

预防感染对于肿瘤患者来说是极其重要的，因为癌症患者普遍存在免疫力低下的问题，感染的发生率非常高。而一旦发生感染，对于肿瘤患者来说可能是致命的。因此，如何做好感染防控是肿瘤患者必须学会的。

## 感染的风险因素

在进行感染防控前，首先需要了解患者发生感染的风险因素。常见的感染风险因素有外科手术切口、留置尿管和引流管、免疫功能低下、长期卧床和医院环境。

## 预防感染的措施

严格执行手卫生 手卫生是预防医院感染的基本方法之一，其重要性不容忽视。医务人员在接触患者时，容易携带病原体到其他患者以及患者家属身上，从而导致交叉感染，而保证手卫生的目的就是清洁双手，减少医务人员手上携带的病原体数量，从而降低交叉感染的风险。医务人员在诊疗过程中要严格按照“手卫生五时刻”和“七步洗手法”规范执行手卫生。

保持手术切口清洁 切口感染是术后常见的并发症，为预防切口感染的发生，术后保持切口清洁和干燥至关重要。医务人员应使用无菌技术处理切口，定期更换敷料，并定期观察切口愈合情况。

使用抗生素 术后预防性使用适当的抗生素可降低感染的风险。医生会根据患者的情况和手术类型，合理选择抗生素种类和使用时长。

控制导尿和引流 合理使用导尿和引流装置，定期更换，避免长时间使用，可以降低尿路和伤口感染的风险。

促进早期康复 尽早帮助患者恢复活动能力，减少卧床时间，有助于预防呼吸道感染和深静脉血栓形成。

保持环境清洁 医院环境应保持清洁，经常进行消毒和通风，减少病原体的滋生和传播。

接种疫苗 适当的疫苗接种可以提高患者的免疫力，减少感染的风险。常见的疫苗包括流感疫苗、肺炎球菌疫苗等。

## 对患者及家属进行健康宣教

在感染防控中，患者和家属的主动参与起着重要作用。医务人员应向患者和家属进行健康宣教，具体包括以下内容。

正确执行手卫生 要告知患者及家属，手卫生是预防和控制病原体传播最简单、最经济、最有效的方法。正确的洗手方法包括以下步骤：在流动水下淋湿双手；取适量洗手液，均匀涂抹至整个手掌、手背和指缝；认真揉搓至少15秒，注意清洗双手所有皮肤，包括指背、指尖和指缝；在流动水下彻底冲净双手，擦干；擦干宜使用纸巾。

切口护理 叮嘱患者及家属注意伤口的清洁卫生，除正规进行换药以外，要注意保护伤口，避免沾水或接触一些其他刺激性物品，以降低创面的感染概率。定期查看伤口情况，如发现异常情况要及时就医。

病情观察 告知患者及家属肿瘤手术后可能出现的感染症状，如发热、红肿、渗液等，如有此类情况要及时就医。

饮食和营养 保证患者摄入足够的营养，增强免疫力。肿瘤患者饮食要清淡，食物加工多采用煮、炖、蒸、熬的方法。每天要保证摄入足够的蛋白质，如鸡蛋、瘦肉、牛奶及豆制品。另外，要多吃水果、蔬菜，保证维生素、无机盐和微量元素的摄入。建议少食多餐，每餐不要吃得过饱。

康复锻炼 指导患者适当地进行康复锻炼，帮助其尽早恢复活动能力，减少感染风险。

(作者供职于尉氏县人民医院普外科)

# 手部和足部的解剖结构和功能

□赵清国

手和足是人体最重要的器官之一，承载着日常生活中的各种活动和运动。本文将介绍手和足解剖学的基本知识，以期帮助读者更好地了解和保护自己的手足健康。

手部的解剖结构和功能 手部的骨骼结构 人的手由掌骨、掌指骨和指骨组成。掌骨位于手掌的中部，它们形成了手掌的弯曲形状。掌指骨连接在掌骨的基部，指骨则连接在掌指骨的末端。

手的关节 手部有多个关节，包括腕关节、掌指关节和指间关节。腕关节连接了手和前臂，它由尺骨和桡骨与腕骨之间的关节组成。掌指关节连接了掌指骨和指骨，而指间关节则连接了相邻的指骨。

手的肌肉 手部的肌肉分为掌部和背部两部分。掌部肌肉主要负责手的握持和抓取功能，包括掌筋膜、掌筋膜和掌骨间肌等。背部肌肉则主要负责手的伸展功能，包括伸掌肌、背侧膜肌和背骨间肌等。

手的神经 手部有丰富的神经分布，包括正中神经、尺神经和桡神经。正中神经负责手的大部分感觉和运动功能，尺神经主要负责手的肌肉和指尖的感觉，桡神经主要负责手的肌肉和指尖的感觉，桡神经主要负责手的肌肉和指尖的感觉。手部的主要血管 手部的主要血管为足背动脉和足底肌两部分。足背肌主要负责足的伸展功能，包括胫前肌、胫外侧肌和胫后肌等。足底肌则主要负责足的屈曲和支撑功能，包括足底肌群、趾间肌等。

足的功能特点 足具有支撑和行走的功能。足具有弹性和适应性，能够适应不同的地形和运动方式。足还可以实现一些复杂的动作，如跳跃、奔跑和舞蹈等。

(作者供职于博兴县人民医院手足外科)