

# 肠道菌群与健康:揭秘肠道里的“微生物王国”

▲ 山东省庆云县人民医院 王艳洁

你是否想过,在我们每个人的肠道内,都存在着一个规模庞大、复杂多样的“微生物王国”?它们就是肠道菌群,由数以万亿计的细菌、真菌、病毒等微生物组成,总重量约为1~2公斤,相当于人体肝脏的重量。这些微生物看似微不足道,却在我们的健康中扮演着至关重要的角色。

## 肠道菌群:人体的“隐形器官”

肠道菌群与人体相互依存,构成一个复杂的生态系统。它们就像人体的“隐形器官”,参与着众多生理功能:

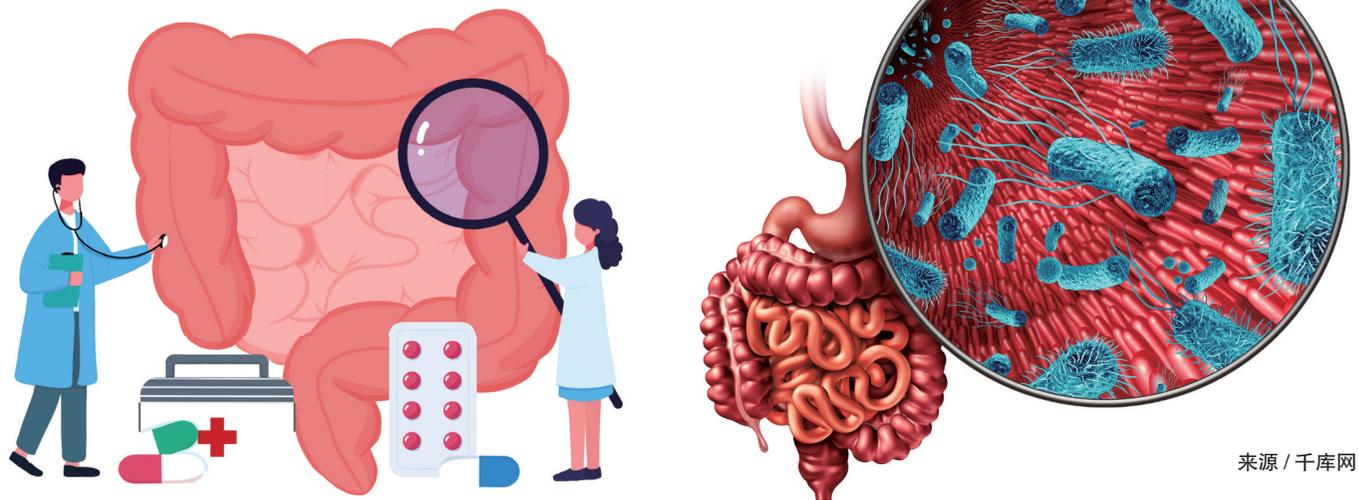
**消化食物、提供营养** 肠道菌群能够分解我们自身无法消化的食物成分,例如膳食纤维,并将其转化为短链脂肪酸等有益物质,为人体提供能量。

**合成维生素** 某些肠道细菌能够合成维生素K、维生素B<sub>12</sub>等,这些维生素对凝血功能、神经系统健康等至关重要。

**调节免疫系统** 肠道菌群与免疫系统的发育和成熟密切相关。它们能够训练免疫系统识别和攻击有害微生物,同时避免对自身组织的攻击,维持免疫系统的平衡。

**抵御病原体入侵** 肠道菌群占据着肠道空间,形成一道天然屏障,阻止有害细菌和病毒的入侵。

**影响大脑功能** 越来越多的研究表明,肠道菌群可以通过“肠-脑轴”与大脑进行



来源/千库网

双向交流,影响着我们的情绪、认知功能甚至神经系统疾病的发生。

## 肠道菌群失衡:健康的“隐患”

当肠道菌群的组成和功能发生紊乱,就会导致“肠道菌群失衡”,也称为“肠道生态失调”。这种失衡与多种疾病的发生发展密切相关,例如:

**消化系统疾病** 炎症性肠病(IBD)、肠易激综合征(IBS)、腹泻、便秘等。

**代谢性疾病** 肥胖、2型糖尿病、非酒精性脂肪肝等。

**免疫系统疾病** 过敏性疾病、自身免疫

性疾病等。

**神经系统疾病** 焦虑症、抑郁症、自闭症、帕金森病、阿尔茨海默病等。

## 呵护肠道菌群,守护你的健康

维持肠道菌群的平衡对于维护健康至关重要。以下是一些科学建议:

**健康饮食** 多摄入富含膳食纤维的食物,例如蔬菜、水果、全谷物等,它们是肠道有益菌的“食物”。限制加工食品、高糖食物、不健康脂肪的摄入。

**规律作息** 保持规律的作息时间,保证充足的睡眠,有利于维持肠道菌群的稳定。

**适度运动** 适度的体育锻炼可以促进肠道蠕动,改善肠道血液循环,有利于肠道健康。

**避免滥用抗生素** 抗生素在杀死有害细菌的同时也会破坏肠道菌群的平衡,因此应避免滥用抗生素。

**补充益生菌和益生元** 益生菌是活的微生物,能够补充有益菌的数量;益生元是能够促进有益菌生长的食物成分,例如膳食纤维。

肠道菌群是人体健康的重要组成部分,了解肠道菌群的作用,并采取积极的措施维护其平衡,对于预防疾病、改善健康状况至关重要。让我们一起关注肠道健康,呵护肠道里的“微生物王国”!

# 结核病与免疫力:健康生活的重要性

▲ 广东省汕头市澄海区慢性病防治站 林浩广

结核病(TB)是一种由结核分枝杆菌引起的传染性疾病,主要通过空气传播,通常侵犯肺部,但也可以影响身体的其他部位。在全球范围内,结核病仍然是导致死亡的重要原因,尤其在免疫力低下的人群中,结核病的发病风险显著增加。免疫力在抵御结核病的过程中起到了至关重要的作用,而保持健康的生活方式对增强免疫力、防止结核病侵袭具有关键意义。

## 结核病与免疫系统的关系

**免疫力在防御结核病中的作用** 人体免疫系统是对抗结核病的第一道防线。当结核分枝杆菌进入人体时,免疫系统会立即做出反应,启动防御机制。巨噬细胞等免疫细胞会尝试吞噬并消灭入侵的细菌。然而,结核分枝杆菌具有很强的生存能力,它们可以在人体内潜伏多年,在免疫系统削弱时才激活并引发结核病。因此,保持强大的免疫系统对于防止结核病的发病至关重要,免疫功能强的个体能够有效抑制结核菌的扩散和繁殖。

**免疫力低下时结核病的高发风险** 免疫力低下的人群,尤其是艾滋病病毒(HIV)感染者、老年人、糖尿病患者和长期服用免疫抑制药物的人群,患结核病的风险显著增加。免疫系统无法有效抵御结核菌的入侵和繁殖,使得这些人群更容易感染并发展成活动性结核病。艾滋病患者由于免疫系统受到严重抑制,一旦感染结核病,病情往往更为严重,死亡率也更高。因此,免疫力是决定结核病是否会发病以及病情轻重的关键因素。



来源/千库网

重,死亡率也更高。因此,免疫力是决定结核病是否会发病以及病情轻重的关键因素。

## 影响免疫力的因素

**营养状况与免疫力** 营养不良是导致免疫力低下的重要原因之一,尤其是缺乏蛋白质、维生素A、C、D及锌等微量元素会削弱人体免疫功能。营养不良的个体更容易受到结核病的侵袭,因为免疫系统无法正常工作,难以有效抵御感染。反之,良好的营养摄入可以增强免疫力,提高机体对结核分枝杆菌的抵抗能力,预防疾病的发生。

**睡眠与免疫力** 充足的睡眠对免疫系统的正常运作至关重要。长期睡眠不足会导致免疫细胞功能下降,进而削弱机体的抗感染能力。研究表明,睡眠不足的人群免疫力明

显下降,感染结核病的风险随之增加。因此,保持良好的睡眠习惯,确保每晚7~8小时的优质睡眠,对于维持健康免疫功能、防止结核病发作尤为重要。

**压力与免疫力** 长期的精神压力会削弱免疫系统,增加感染疾病的风险。压力通过影响免疫系统中的关键调节激素(如皮质醇),使得机体对病原体的抵抗力降低,导致更容易受到细菌或病毒的感染。减少生活中的压力,采取适当的减压方式如冥想、运动等,可以帮助增强免疫力,减少结核病感染的风险。

**慢性疾病对免疫力的影响** 慢性疾病如糖尿病、慢性肺病等会影响人体的免疫系统功能,增加感染结核病的风险。糖尿病患者的免疫细胞功能受到抑制,导致感染结核菌后,机体难以有效控制病菌的扩散。因此,积极管理慢性疾病,控制病情的发展,有助于维护免疫系统的健康,降低结核病的感染率。

## 健康生活方式与免疫力的提升

**平衡的饮食** 饮食是维持和增强免疫力

的基础。健康、均衡的饮食可以为免疫系统提供所需的营养素,帮助其正常运转。富含维生素和矿物质的食物,如新鲜的蔬菜、水果、全谷物和瘦肉,有助于增强免疫力。特别是富含维生素C的食物,如柑橘类水果,有助于提高白细胞的产生,帮助抵御感染。此外,适量摄入富含蛋白质的食物,如鸡蛋、鱼类和豆类,可以维持免疫细胞的活力。

**规律的运动** 定期的适度运动可以显著增强免疫系统的功能,帮助身体更好地对抗感染性疾病。适度运动如快走、跑步、瑜伽和游泳等,能够促进血液循环,增强免疫细胞的活性,从而提高机体对抗结核菌等病原体的能力。运动还可以减轻压力,改善睡眠质量,进一步提高免疫力。

**良好的生活习惯** 除了饮食和运动,保持良好的生活习惯也非常重要。戒烟限酒、避免长期熬夜、规律作息有助于维持强大的免疫系统。吸烟会损害肺部健康,增加呼吸道感染的风险;而酗酒则会削弱免疫系统的防御能力,使身体更容易受到细菌感染。健康的生活习惯不仅有助于预防结核病,还可以改善整体健康水平。

**接种疫苗** 结核病疫苗(BCG)是预防结核病的重要手段之一,特别适用于儿童和高危人群。尽管BCG疫苗无法完全预防结核病,但它可以有效减少结核病的重症和并发症发生率。因此,高危人群应考虑接种疫苗以增强对结核病的抵抗力。