

这些关键营养素，能保护你的脑力

膳食纤维不仅有助于改善健康、延长寿命，甚至还能保护大脑。然而，许多人对这种“必需营养素”的摄入仍远远不足。富含全谷物、水果、豆类、坚果和种子的饮食（这些食物都富含膳食纤维），对身体和大脑都大有裨益。

一些新兴的研究显示，膳食纤维能够强化肠道微生物群，并影响人体的脑肠轴，即连接肠道与大脑的神经通路，从而减缓认知衰退症状。

英国阿伯丁大学罗韦特研究所(Rowett Institute)的肠道微生物学教授凯伦·斯科特(Karen Scott)说，增加膳食纤维摄入，是改善认知健康最具影响力的饮食调整之一。反之，膳食纤维摄入不足已被发现与不良健康结局有关，且是一个主要的饮食风险因素。

然而，我们很多人摄入的膳食纤维并不够。在美国，大约97%的男性和90%的女性膳食纤维摄入不足。大多数人的摄入量还不到每日推荐量的一半。在英国，超过90%的成年人摄入不足，许多其他国家也存在类似的问题。

那么，膳食纤维究竟为什么如此有益？我们又该如何多吃一些呢？



肠道的感受

膳食纤维是一类不容易被消化酶分解的碳水化合物。因此，大多数膳食纤维可以在几乎不发生变化的情况下穿过肠道。

它能增加粪便体积，让我们更长时间保持饱腹感。此外，由于膳食纤维的消化速度较慢，它会使得我们的血糖上升更平缓。研究显示，每天摄入更多全谷物的人，BMI值更低，他们相较于食用精制谷物的人，腹部脂肪也会更少。英国邓迪大学实验胃病病学名誉教授约翰·卡明斯(John Cummings)说，高纤维饮食还有助于延长寿命，因此应被视为一种必需营养素。

卡明斯参与撰写的一项综述发现，与膳食纤维摄入量最低的人相比，摄入量最高的人死亡风险会降低15%至30%。研究人员指出，充足摄入膳食纤维，大约是每天30克，这可以降低冠心病、中风、2型糖尿病和结肠癌的风险。换算下来，相当于每1000人中可减少13例死亡。

每日摄入25至29克膳食纤维，对人体最有益。想要达到这一水平，可以在一日三餐和加餐中，都加入富含膳食纤维的食物，并在每餐搭配水果或蔬菜。例如，一个带皮烤土豆配上焗豆，再加一个苹果，就能提供大约15.7克膳食纤维。把坚果和种子当作零食也能提高摄入量——一把坚果(约30克)中就含有3.8克膳食纤维。

其中的关键，在于膳食纤维与肠道微生物群之间的关系。肠道细菌在消化膳食纤维时，会产生一些有益的副产物，包括多种短链脂肪酸，比如乙酸、丙酸和丁酸。卡明斯解释说，正是这些代谢产物为结肠细胞提供了关键能量，并与它们的死亡率显著下降相关。

吃对每一餐

斯科特解释说，如今人们会认为，高纤维饮食对大脑健康尤为重要。她说，丁酸这种脂肪酸有助于维持肠道内壁的完整性，从而降低有害物质进入血液并影响大脑的风险。

这也是肠道菌群能够改善认知的原因。“你吃的膳食纤维越多，产生的丁酸就越多，这样认知功能就越有可能维持得更好。”

2022年一项涉及3700多名成年人的研究发现，膳食纤维摄入量最高的人患痴呆的风险更低，反之摄入量最低的人，患病风险会上升。类似地，另一项针对60岁以上成年人的研究也发现，饮食中膳食纤维含量较高的人，认知功能也会更好。

上述的发现都只是相关性研究，不过近期一项的双胞胎随机对照试验显示，膳食纤维和认知之间存在因果性的影响。与服用安慰剂

的人相比，每天补充益生元纤维的人，在三个月后的认知测试中表现会更好。

益生元纤维是指能促进肠道有益菌生长的简单膳食纤维，可以作为补充剂摄入。粪便样本分析显示，这种纤维补充剂可以改变参与者的肠道菌群，使双歧杆菌(Bifidobacterium)等有益菌的水平上升。

伦敦国王学院的老年医学临床讲师玛丽·尼·洛赫兰(Mary Ni Lochlainn)领导了这项研究。她说，这项研究结果让人看到希望，未来也许可以通过饮食来提高老年人的大脑健康和记忆力。“肠道微生物群令人兴奋的一点在于，它具有可塑性，而且一些微生物似乎与人体的健康呈正相关。”

因此，尼·洛赫兰很想进一步了解，我们如何更好地利用肠道微生物群，来改善与年龄相关的认知和

身体衰退。她说：“这是尚未开发的资源，也是一个研究还并不深入的领域，但我们正在越来越了解它。”她补充说，这或许能“让衰老更轻松一些”。

研究还显示，丁酸生成的水平较高与抑郁症状缓解、更好的睡眠以及认知功能提升均有关。例如，产丁酸的肠道菌还与更高的幸福感，以及更少的心理健康相关。

此外，斯科特团队最近还发现，在阿尔茨海默病患者的粪便样本中，促炎标志物的数量会更多，而能够产生丁酸的细菌数量更少，他们整体的丁酸水平也更低。

她说：“这与丁酸和大脑之间的关联是吻合的。”她表示。虽然这项研究只是相关性研究，但可以说明，越来越多的证据都在指向同一点：肠道菌群的变化与大脑健康息息相关。

摄入更多膳食纤维

研究表明，健康长寿的人往往拥有更加多样化的肠道菌群。卡明斯说，通过饮食摄入多种形式的膳食纤维，有助于增强这种多样性。由于膳食纤维来源非常丰富，包括坚果、水果和蔬菜，因此增加摄入其实并不难。

增加植物性食物显然是最直接的一种方法，尤其是豆类，比如豌豆、菜豆和扁豆都富含膳食纤维。一些简单做法包括：把罐装鹰嘴豆混合进煎饼面糊里，或者在意面中加入豌豆。

把白面包和普通意面换成全麦的形式，也是另一些简单调整。如果你更喜欢白意面的口感，可以把两者混着吃，几乎没有明显差别。早餐谷物尽量选择全谷物，也会很有帮助。

把爆米花、苹果、种子和坚果当零食，也能进一步提升膳食纤维的摄入量，这些食物带来的健康效应也并不相同。

此外，从一些补充剂中也可以获得膳食纤维，这对那些咀嚼或吞咽困难的人尤其有用，比如一些帕金森病患者就可能存在这种情况。斯科特说，膳食纤维带来

的益处如此之大，可以说“增加膳食纤维摄入，几乎是人们为了自身整体健康所能做最有益的事情之一”。

(环球科学)

