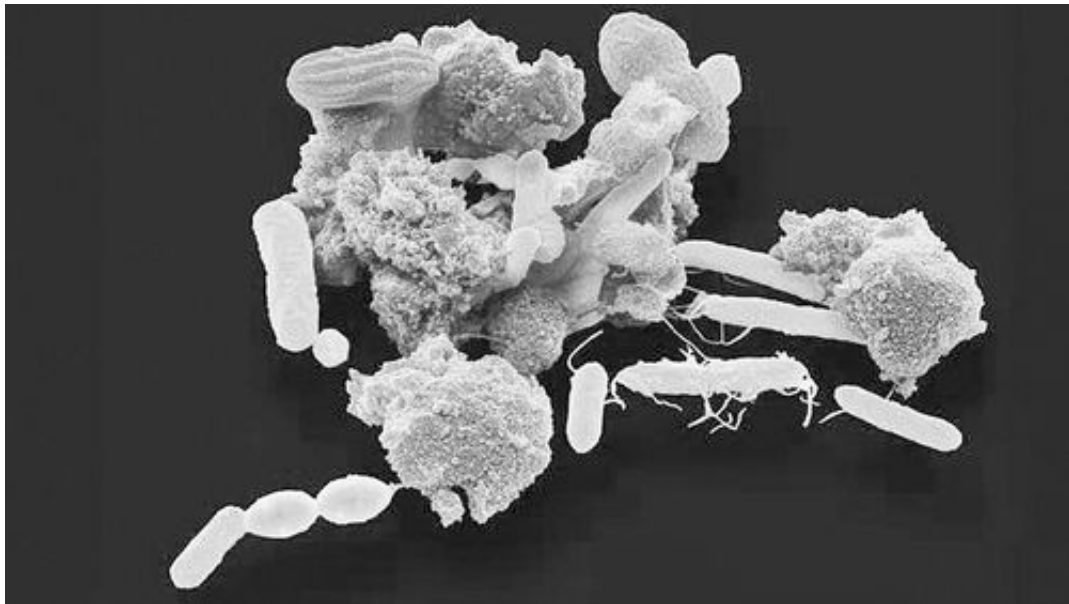

粪菌移植让早产小鼠活得更久

作者：晋楠 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/6352.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！



分离自人粪便的细菌。图片来源：STEVE GSCHMEISSNER

粪菌移植让早产小鼠活得更久。一些关系转瞬即逝，但还有一些关系则能维持一生，比如一个人和他肠道内数以万亿计的细菌之间的互利关系。但当人与体内的微生物一起慢慢变老时，情况可能出现异常。现在，针对小鼠的一项新研究表明，衰老实际上会改变微生物组，而在某些情况下，粪菌移植会修复其中的问题。

粪便微生物群移植并不是一种新疗法，已知最早的记载可追溯到公元4世纪时的中国，当时一位名叫葛洪的医生告诉病人，可以通过食用健康人的新鲜粪便治疗腹泻。近期的临床试验表明，粪菌移植是治疗顽固艰难梭菌感染的有效方法，他们还试图用它治疗炎症性肠病和便秘。

西班牙奥维耶多大学的生物学家Clea Barcena和同事发现，衰老以及与年龄有关的疾病常常会和肠道失调相伴而生，这是因为肠道中多种细菌之间的平衡被破坏。因此，他们决定检测5名患有早衰症儿童体内的微生物群。早衰症是一种会导致过早衰老和死亡的遗传病。他们还研究了十多只老鼠的微生物群，这些老鼠经过基因改造后均表现出类似症状。

随着疾病的发展，患病儿童和小鼠出现了越来越严重的肠道失调。但研究人员在17位百岁老人群体中却并未发现异常迹象，这些人被认为成功地变老了。相反，这些百岁老人拥有健康的微生物

群落，其中许多细菌来自疣微菌门。

接下来，研究人员想了解改变早衰症小鼠的微生物群是否会对其疾病的进展产生影响。他们从健康老鼠的粪便中提取细菌，将其植入患病小鼠的肠道中。几周后，早衰症小鼠的症状发展开始减缓，其体重降低速度比未经治疗的同龄小鼠慢，也没有出现低血糖，这是早衰症的两种常见症状。研究小组在近日发表于《自然—医学》的报告中称，接受治疗的老鼠的平均寿命比未接受治疗的老鼠长了近15%(前者为160天，后者为141天)。

试验中能够延长寿命的可能性让人吃惊。现在英国威康桑格研究所做博士后的Barcena说。

相关论文信息：<https://doi.org/10.1126/science.aay9214>

更多科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发