助人体吸收铁 新研究找到大肠杆菌“益处”

作者：周舟 来源：新华社

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/1799.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！

大肠杆菌是人类肠道中最常见的可致病微生物，不过美国一项研究最新发现，大肠杆菌也有益处，它生产的化合物可帮助人体细胞吸收铁，未来有望用于治疗缺铁性贫血。

美国霍华德·休斯医学研究所和科罗拉多大学博尔德分校韩珉实验室研究人员在新一期美国《细胞》杂志上发表论文说，他们发现大肠杆菌生产的化合物肠杆菌素可以给人体带来益处。

韩珉实验室的祁斌博士用基因被改变而无法生产肠杆菌素的大肠杆菌喂食秀丽隐杆线虫，这种线虫生长缓慢，体内铁含量很低，而加入肠杆菌素后，虫子恢复了自然生长，体内铁的水平上升。

在人体细胞中的实验也表明，补充肠杆菌素，即便不补铁，细胞内铁的水平也会提高。

此前科学家认为大肠杆菌生产肠杆菌素，目的是在低铁环境争夺铁以维持自身存活和繁殖，这种争夺被假定会减少宿主体内的铁。

新研究对这种观点提出挑战，认为宿主在进化过程中学会了利用肠杆菌素来为自己摄取铁。细胞线粒体内一种被称为ATP合成酶的蛋白质与肠杆菌素结合，将铁拉入细胞内。于是，细菌用于争夺铁的化合物被宿主加以利用，从而化敌为友。

论文通讯作者韩珉对新华社记者说，这种互相利用能促使肠道菌和宿主和平共存。

研究人员说，缺铁是世界上最常见的营养缺乏疾病之一，是缺铁性贫血的主要原因，全球近四分之一的人受贫血影响，尤其女性、儿童和欠发达地区民众。(来源：新华社 周舟)

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转发