

---

# 这种细菌补充剂有助提高女性生育力

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/41748.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！**

这种细菌补充剂有助提高女性生育力。随着年龄的增长，女性子宫环境也会发生变化。其中有益菌种——乳酸杆菌属的加氏乳杆菌数量会减少，会使受孕过程——无论是自然受孕还是通过体外受精变得困难。北京大学第三医院的研究者发现，对小鼠和人类进行加氏乳杆菌补充剂或衍生后生物制剂治疗，能够改善35岁以上女性的生育能力。相关研究8月6日发表于《细胞宿主与微生物》。

生殖衰老传统上主要被认为是由卵巢储备减少和胚胎质量下降所致。论文通讯作者、北京大学第三医院医生李蓉表示，然而，能否成功受孕还取决于子宫内膜的健康和可接受性。

子宫内膜是子宫的内层，在妊娠期间受精卵会在此处着床。研究团队对149名年龄在20至45岁之间、正接受不孕症治疗的女性进行了子宫内膜样本分析。他们将患者分为三组：30岁以下、30至35岁以及35岁以上。最年轻的患者中乳酸菌菌群的丰度显著高于其他两组。具体而言，团队观察到加氏乳杆菌的丰度会随着年龄的增长而下降。

李蓉表示：一项令我们感到惊讶的发现是，不同年龄组之间的微生物总体多样性并未发生显著变化。相反，主要的差异涉及特定的细菌种类。

当研究人员在一年后对参与者进行回访时，其中93名女性已接受了胚胎移植，这导致了56例临床妊娠的发生。妊娠率在三组年龄群体间并无显著差异。然而，处于妊娠状态的女性其子宫内膜中乳酸菌的丰度显著高于未妊娠的同龄人。

进一步的测试显示，在五种不同的乳酸菌菌株中，加氏乳杆菌最有利于维持子宫内膜的健康状态，因为它展现出抗氧化和抗炎特性。这种菌株对子宫内膜细胞的附着力也最强。

随后，研究人员对人类的子宫内膜间质细胞（一种结缔组织细胞）进行了研究，证明加氏乳杆菌的一种特定成分——外多糖（EPS）——有助于抵御子宫内膜的老化。在小鼠模型中，接受源自加氏乳杆菌的EPS处理的老鼠，其胚胎着床率显著提高。

李蓉表示：这表明，一种特定的细菌产物，而不仅仅是活微生物本身，可能有助于解释其对子宫内膜衰老和受孕能力所产生的影响，从而为临床干预提供了更具可行性的选择。

换言之，相对于卵子或胚胎而言，子宫可能更容易成为后生元疗法的目标。尽管如此，李蓉仍提醒女性切勿自行使用非处方的加氏乳杆菌产品进行治疗，因为这些产品尚未经过验证可用于治疗不孕症。她还表示，需进行更多研究，仅凭本项研究无法证明子宫微生物群的改变会导致子宫内

---

膜老化或出现不良妊娠结果。

女性生殖衰老是一个多维度的过程。李蓉说，子宫内膜的健康及其局部微生物环境值得给予更多关注。尽管这还是一项处于早期阶段的研究，但我们对其改善女性生育力的临床潜力仍感到非常振奋。（来源：中国科学报 冯丽妃）



图片来自：Pixabay

相关论文信息：<http://doi.org/10.1016/j.chom.2026.06.018>

作者：李蓉等 来源：《细胞宿主与微生物》

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