
全球牲畜抗生素耐药性激增

作者：赵熙熙 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/7001.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！

全球牲畜抗生素耐药性激增。研究人员日前报告称，随着发展中国家肉类产量的增加，印度等国家的家畜对常用抗菌药物的耐药性正在增强，这是一个令人担忧的趋势。

根据一项针对亚洲、非洲和南美洲牲畜抗生素耐药性的研究，肯尼亚、乌拉圭和巴西也出现了耐药性热点地区。自2000年以来，这些地区的肉类产量急剧上升，这得益于更集约化的农业生产方式，包括在动物身上使用抗生素以促进生长和预防感染。

科学家在9月19日出版的美国《科学》杂志上报告了这一研究成果。

这项研究的共同作者、瑞士联邦理工学院流行病学家Thomas Van Boeckel表示：我们首次有一些证据表明，(农场动物的)抗生素耐药性正在上升，这一迹象在中低收入国家更加显著。他说，各国政府应该采取行动应对日益增长的威胁，并在全球范围内协调它们的这一努力。

为了研究耐药性是如何随着时间的推移而进化的，Van Boeckel和他的同事分析了在发展中国家进行的901项流行病学研究，这些研究集中于4种常见的细菌——沙门氏菌、弯曲杆菌、葡萄球菌和大肠杆菌。研究人员利用这些信息绘制了多药物耐药性存在的区域，以及开始出现多药物耐药性的区域。

他们的研究结果还表明，4种在农场中最常用于为家畜增加体重的抗菌药物——四环素、磺胺类药物、喹诺酮类药物和青霉素，同时也是产生最高抗生素耐药性的药物。

从2000年到2018年，细菌对药物产生抗药性的比例在鸡和猪身上几乎增加了3倍，在牛身上则增加了两倍。

墨西哥城卢萨拉基金会微生物学家Carlos Amabile-Cuevas说，情况很严重，因为一些存在耐药性热点地区的国家每年出口数千吨肉类制品。卢萨拉基金会是一家专注于抗生素耐药性研究的机构。大约1/5的鸡和猪是在那些已经发现耐药性热点地区的国家饲养的。

即使各国政府采取措施控制在农场动物中使用抗生素，但如果它们进口的食品没有采用同样的生产标准，那么这些努力很可能会打折扣。这个问题无关政治上的边界。Amabile-Cuevas说。

Van Boeckel表示，那些高收入国家自上世纪50年代以来一直给牲畜使用抗生素，如今它们应该为世界一些抗生素耐药性正在上升的地区采用更安全的农业生产方式提供补贴。

我们对自己造成的这个全球问题负有很大责任。Van Boeckel说，如果我们想帮助自己，我们首先应该帮助别人。

抗生素耐药性是耐药性的一种，指原来对某抗生素敏感的生物(尤其是病原微生物)，经突变后，演变出对其高度耐受的特性。耐药性突变既可发生在核染色体基因上，也可发生在质粒上。这种质粒会在不同菌种或菌株间转移，对传染病的防治危害极大。

相关论文信息：<https://doi.org/10.1126/science.aaw1944>

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