
关节炎与牙龈疾病有关

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/22079.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！

关节炎与牙龈疾病有关。

一项研究表明，口腔细菌可以进入血液，触发与类风湿关节炎相关的免疫活动，这支持了牙龈疾病可能导致关节疼痛的观点。相关研究结果发表于《科学—转化医学》。



图片来源：Prostock-studio/Shutterstock

论文通讯作者之一、美国洛克菲勒大学Dana Orange表示，这项研究首次表明，类风湿性关节炎患者针对关节处的抗体也能攻击牙龈上的细菌，建议患有这种疾病的人应保持良好的牙齿卫生。

类风湿关节炎是一种自身免疫性疾病，这意味着患者的免疫系统会攻击体内组织。过去的研究发现，患有这种疾病的人更有可能患有牙龈疾病。他们的牙龈会发炎，有时还会出血，但原因尚不清楚。

在最新研究中，Orange团队监测了5名风湿性关节炎患者，要求他们每周提供血液样本，并持续4年，其中2人还患有牙龈疾病。研究人员对这些样本进行了细菌遗传物质测试，以及免疫系统活性标记物检测。

与其他3名没有牙龈疾病的人不同，牙龈疾病患者血液中经常发现口腔细菌(如链球菌)的基因痕迹，通常每隔几周就会出现一次。这可能是由牙龈出血引起的，当血液流出时，细菌就会进入。Orange说。

研究还发现，当口腔细菌达到峰值时，一种叫做单核细胞的免疫细胞也出现了活动的标志，已知这种细胞参与了关节炎患者对关节的免疫反应。

研究人员还在某些血液样本中发现了通常生活在皮肤上的细菌痕迹，但这些细菌并不伴随着免疫活动。Orange解释说，这表明从参与者身上提取样本时，皮肤细菌污染了样本。免疫系统不会忽视血液中的细菌，它们通常很快就会被清除。

此外，研究还分析了73个人的一次性血液样本，其中约一半人患有类风湿关节炎。一种针对后者的血液测试能够检测到瓜氨酸蛋白抗体，瓜氨酸蛋白是具有瓜氨酸化学修饰的蛋白质，这种改变可以发生在任何蛋白质上。但在这些类风湿关节炎患者的关节中发现了某些高水平的瓜氨酸蛋白。

在这项研究中，类风湿关节炎患者的抗瓜氨酸蛋白抗体也对进入血液的口腔细菌产生的瓜氨酸蛋白有效。Orange说，这表明口腔细菌到达血液，触发了免疫细胞产生对抗瓜氨酸蛋白的抗体，从而引起关节免疫攻击。

虽然这项研究规模很小，但英国利兹大学Paul Emery表示，分析参与者每周的血液样本可以增加研究结果的有效性。他认为，这是第一个表明类风湿关节炎发作(标志物)与血液细菌之间存在相关性的研究。

尽管可能涉及不同的机制和细菌，但由牙龈疾病引起的免疫活动与越来越多的疾病有关，包括心脏病、阿尔茨海默病。例如，阿尔茨海默病与名为牙龈卟啉单胞菌的口腔细菌有关。(来源：中国科学报 辛雨)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1126/scitranslmed.abq8476>

作者：Dana Orange 来源：《科学—转化医学》

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](http://iikx.com)转发