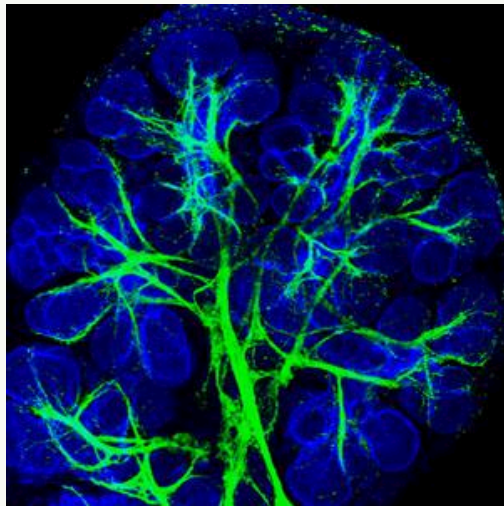


## 研究发现唾液腺形成受神经细胞调控



美国研究人员以实验鼠为对象进行的研究发现，神经细胞不仅影响成熟唾液腺的分泌，实际上在唾液腺的最初形成以及发育过程中都发挥着关键作用。这一成果将有助于找到帮助癌症患者唾液腺再生的新方法。

美国国家卫生研究院一个研究小组在新一期《科学》杂志上介绍说，人们对于神经活动控制唾液腺功能这一概念非常熟悉，这可以追溯到一个多世纪之前经典的巴甫洛夫条件反射实验——经过几轮实验之后，在没有任何食物、仅仅出现铃声的条件下，狗就会分泌唾液。而他们此次最新的动物实验发现，神经细胞对于唾液腺的影响要比人们预想的早得多，甚至在胚胎发育时就开始了。

研究人员介绍说，像其他的器官一样，唾液腺的发育是通过上皮细胞与周边细胞之间的信号传导来精细调控新生腺体芽的生长而进行的。对实验鼠的研究发现，在唾液腺的腺体芽刚出现一天之后，名为神经节的神经组织就致密地围绕在这些腺体芽周围。进一步的研究发现，这些神经细胞的信号活动会保护一种名为上皮祖细胞的细胞群，而后者可以产生新的唾液腺细胞，这些细胞将一直留存在唾液腺中。

这一研究成果对于头颈癌患者来说是个好消息。目前，对头颈部肿瘤进行放射疗法，一个明显的副作用就是会对患者的唾液腺造成无法修复的损伤，从而引发口腔干燥症，严重影响患者生活质量，且目前这种病症尚无法治愈。在同期杂志的评论文章中，该领域专家称，利用上述研究成果，将来有可能通过刺激神经胶质细胞的生长或局部注射可促进神经胶质细胞信号传导的药物，来刺激唾液腺的再生。

[更多阅读](#)

[《科学》发表论文摘要（英文）](#)

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们接洽。

打印 发E-mail给:



以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

目前已有0条评论