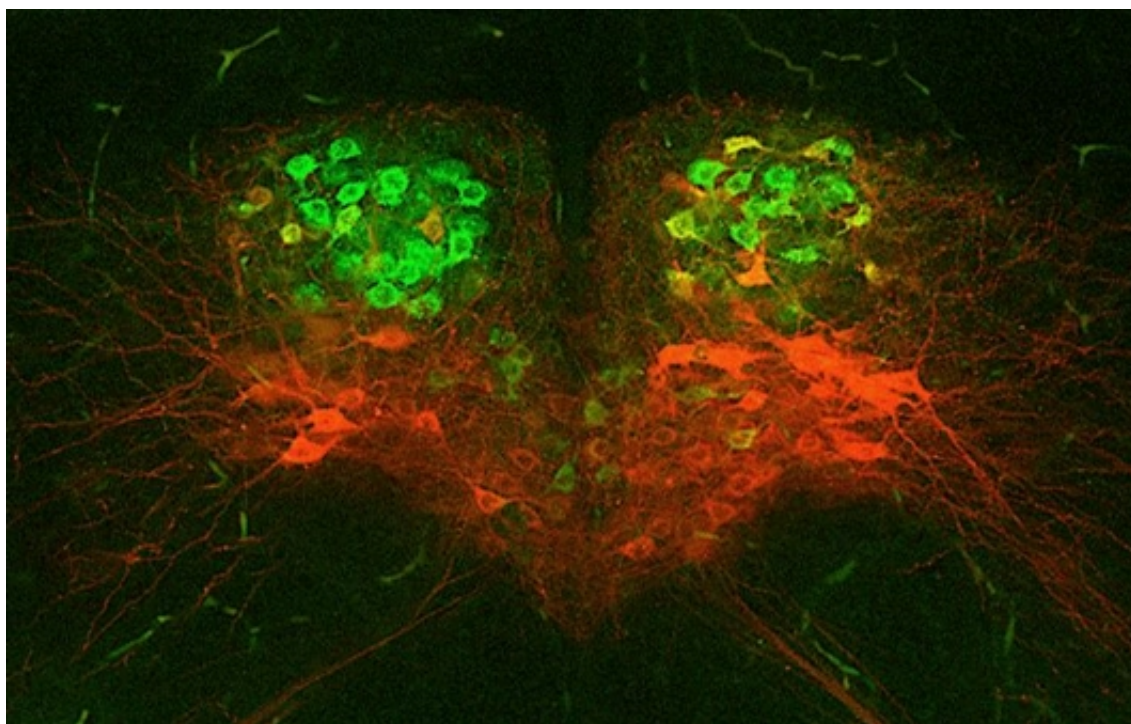

异常脑细胞导致患儿吞咽困难

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/10949.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！

异常脑细胞导致患儿吞咽困难。



在这张新生鼠的脑干图像中，舌头收缩的运动神经元被标记为绿色，伸出舌头的运动神经元被标记为红色。图片来源：乔治华盛顿大学

近日，美国弗吉尼亚理工大学和乔治华盛顿大学的神经科学家称，控制口腔和舌头关键部位的脑细胞活动不活跃，可能导致患有神经发育障碍的儿童吞咽困难。相关论文在线发表于eNeuro。

在用小鼠模型进行的一项名为迪乔治综合征的儿童遗传性疾病研究中，科学家发现，直接控制舌肌的被称为运动神经元的脑细胞能自发地激活，并与控制它们活动的机制不同步。

找到安抚负责移动舌头的运动神经元的方法，可能会帮助吞咽、进食或发声困难的幼儿改善情况，但科学家表示，在开发治疗方法之前，还需要进行更多的研究。

我们持续研究了控制嘴巴、舌头和咽部关键部位运动的运动神经元的活动，这些部位被相同的机制破坏而导致遗传神经发育障碍。研究合作者、Fralin生物医学研究所教授Anthony-Samuel LaMantia说，我们的目标是了解这些症状的原因，以便尽可能早地帮助儿童。

高达80%的发育障碍儿童会出现进食、咀嚼或吞咽食物问题，并可能导致食物误吸、窒息或危及生命的呼吸道感染。

这里，研究人员追踪了迪乔治综合征小鼠模型的目标肌肉，标记了每类运动神经元，并记录了它们的电性能。与正常小鼠相比，迪乔治综合征模型中负责舌头前后运动的运动神经元自发激发，兴奋性冲动不被抑制反应所平衡。

结果，运动神经元的兴奋性增加会影响舌肌的压缩和运动，从而威胁婴幼儿的食物摄入效率和气道安全。（来源：中国科学报鲁亦）

相关论文信息：<http://dx.doi.org/10.1523/ENEURO.0520-19.2020>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：Anthony LaMantia 来源：eNeuro

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