全球首例 英国男孩颅内植入设备控制癫痫发作

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/27749.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！

全球首例 英国男孩颅内植入设备控制癫痫发作。

英国男孩奥兰·诺尔森接受手术，在颅内植入电子设备，以控制其癫痫发作的频率。他因此成为全球首个接受这类手术的人。



据英国广播公司23日报道，诺尔森3岁确诊患上伦诺克斯-加斯托综合征，这是一种常在学龄前发作的癫痫性脑病，发作形式多样且频繁，药物难以控制。诺尔森每日发作少则数十次，多则数百次，会突然倒地、剧烈颤抖和失去知觉。有时他甚至会停止呼吸，需要急救。

母亲贾丝廷说，诺尔森还患有自闭症和多动症，但癫痫的影响最为严重。她说：“我原本有一个聪明的孩子。在癫痫发作后的几个月内，他的病情迅速恶化，失去了很多能力。”在她看来，这种病“夺走了诺尔森的整个童年”。

贾丝廷不放弃希望，同意诺尔森参与由大奥蒙德街医院、伦敦大学学院、国王学院附属医院以及牛津大学联合开展的研究计划，测试通过在颅内植入电子设备控制癫痫的有效性。

去年10月，当时12岁的诺尔森在大奥蒙德街医院接受了手术，手术历时约8小时。由儿科神经外

科专家马丁·蒂斯德尔带领的手术团队在诺尔森大脑深处的丘脑部位植入两个电极片，该部位是神经元信息的关键中继站。电极片的导线与神经刺激器相连，这是一个3.5厘米见方、0.6厘米厚的装置，嵌在诺尔森头骨中。

英国广播公司说，癫痫发作由大脑中异常的突发性电活动引发。这套电子设备能发射持续脉冲电流，旨在阻断或干扰异常信号。

医学界先前也利用这种方法治疗儿童癫痫，但一直将神经刺激器放置在胸部而非脑部。

诺尔森术后休养一个月后，医生为他的脑内设备开机，设备运行时不会造成不适。此后，他癫痫发作频率降低了80%，白天几乎没再摔倒，夜间发作变得更加短暂，症状也有所减轻。贾丝廷说，孩子变得快乐，“生活质量大大提高”。

蒂斯德尔医生表示，这项研究有望帮助医生了解脑深部刺激对此类癫痫治疗的有效性，同时加快新治疗设备的研发。未来，医疗团队将给三名患有相同疾病的孩子进行设备植入手术。

医疗团队还计划升级神经刺激器，令其能对诺尔森大脑活动的变化做出实时反应，以便在癫痫即将发作时就阻止。贾丝廷对此感到兴奋：“大奥蒙德街团队让我们重新看到了希望……现在，未来看起来更光明了。”

来源：央视新闻

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转发