
英国实施全球首例AI实时辅助脑外科手术

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/41679.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！

英国实施全球首例AI实时辅助脑外科手术。

英国伦敦国家神经病学和神经外科医院医生为一名患者实施了全球首例人工智能（AI）实时辅助脑外科手术，切除脑垂体肿瘤。患者目前已经康复。

据英国方面26日消息，这名患者名叫里斯·希伯特，今年48岁，有两个孩子，一直身体健康。大约一年半以前，他在午餐后散步时突然晕倒，不停抽搐。送去医院检查后，医生发现他脑垂体紧邻颈动脉的位置上长了一个11毫米的非癌性肿瘤。随着肿瘤压迫视神经，他的周边视野变窄，如果不进行手术切除，可能会彻底失明。这给他的身心带来巨大压力。“我不想成为别人的负担。”他说。

因此，当医生询问他是否愿意成为接受AI实时辅助脑外科手术第一人时，他毫不犹豫地答应了。

手术过程中，医生通过希伯特的鼻子将一个内窥镜插入到他的颅底。他的肿瘤就藏在那里的骨骼和坚韧的薄膜之后。由于每个人的脑部结构都有差异，因此确定最安全的切除位置并非易事。若靠人工，则有25%到50%的几率无法完全切除肿瘤，并有0.5%到2%的几率损伤主要血管。

此时，AI介入了。

通过分析手术实时视频画面，AI可以跟踪手术器械的位置，并标记出血管和神经最可能分布的区域，同时高亮显示切除肿瘤最安全的部位。在它的帮助下，医生成功切除了希伯特的肿瘤。

希伯特回忆说，手术后睁开眼睛时，“感觉像是拥有了360度的视野，我已经有一年没能看得这么清楚了”。术后八周以来，他注意到自己的视力每隔几天就有改善。“我的精力也恢复了，”他说，“手术让我重获新生。”

主刀医生之一的哈尼·马库斯教授说，英国普通外科医生平均一年大约做10到20台垂体瘤切除手术，而这个AI是用数百台此类手术训练出来的，这一数字比大多数外科医生一辈子见过或做过的同类手术还要多，因此是一双可靠的“眼睛”。

医疗团队强调说，AI只是辅助工具，手术的主导权仍然在医生手中。

马库斯说，他们的长期目标是开发一种面向外科医生的ChatGPT，这样“手术室里就能多一位专家，医生们需要时可以向其咨询——如果不认同，也可不予采纳”。

来源：央视新闻客户端

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