



## 脑电波疗法有望用于治疗阿尔茨海默病

👁 发布时间: 2019-03-19 08:16:52 分享到:

美国《细胞》杂志日前发布的一项动物研究显示，光与声的刺激可让小鼠大脑产生有益脑电波，从而改善认知和记忆。这种非侵入性疗法未来有望用于治疗阿尔茨海默病。

据介绍，大脑神经元会产生电信号形成不同频率的脑电波，此前研究显示，阿尔茨海默病会破坏25赫兹到80赫兹间的名为伽马振荡的脑电波，而这种脑电波与注意力、认知和记忆等功能有关。

美国麻省理工学院等机构的研究人员在《细胞》杂志上报告说，此前发现，每天用一小时的40赫兹闪烁光来刺激实验鼠，为期一周，结果减少了小鼠脑部视觉皮层中贝塔淀粉样蛋白和磷酸化Tau蛋白，这两者都是阿尔茨海默病的病理标志，同时还改善了视觉皮层的功能。

在新实验中，研究人员又用40赫兹的音频开展类似治疗，每天一小时，为期一周，结果也大幅减少了脑部听觉皮层和海马体中的贝塔淀粉样蛋白和磷酸化Tau蛋白，改善了听觉皮层和海马体的功能。海马体位于听觉皮层附近，主要负责与记忆相关的功能。

研究表明，光刺激和声刺激都激活了可清除贝塔淀粉样蛋白的免疫细胞小胶质细胞，而当研究人员合用两种方法时，改善脑部记忆的效果更加明显。

研究人员正在研究这种疗法背后的分子机制，并招募了多名健康志愿者以证明这种方法的安全性，下一步计划针对阿尔茨海默病早期患者开展临床试



验。

来源：新华网

[联系我们](#) | [人才招聘](#)

© 版权所有 中国实验动物学会 京ICP备14047746号 京公网安备11010502026480

地址：北京市朝阳区潘家园南里5号 (100021) 电话：010 - 67776816 传真：010 - 67781534 E-mail: [calas@cast.org.cn](mailto:calas@cast.org.cn)

技术支持：山东瘦课网教育科技股份有限公司

| [站长统计](#)

