

---

# 肉毒杆菌能治抑郁？

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/14432.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！**

肉毒杆菌能治抑郁？。通过麻痹面部肌肉，肉毒杆菌毒素治疗可以消除前额皱纹。而且，它们还能让你很难皱眉。这使一些临床医生产生了一个不寻常的想法：肉毒杆菌通过消除皱眉给大脑带来的负面情绪反馈，也可以缓解抑郁。

近日，《科学》网站报道称，美国得克萨斯大学奥斯汀分校精神病学家Michelle Magid说，肉毒杆菌毒素为重度抑郁症患者提供了另一种选择，尤其是那些无法忍受药物治疗的人，她表示曾给数十人开过肉毒杆菌毒素处方。在3月份的一项荟萃分析中，Magid和同事们结合了5项试验的数据，发现了所谓的有效证据，为肉毒杆菌素在精神病学中的广泛应用铺平了道路。

但许多研究人员仍持怀疑态度。前不久，斯坦福大学社会心理学家Nicholas Coles发文回应上述荟萃分析，认为肉毒杆菌并不能解决问题。他和同事在2019年的一项荟萃分析中使用了大部分相同的试验数据，但却得出了相反的结论。他说，如果医生在没有确凿证据的情况下进行此类治疗，人们可能会受到伤害。

肉毒杆菌可以帮助缓解抑郁的观点建立在面部反馈假说的基础上：这种观点认为，情绪的身体表达——比如微笑或皱眉——可以向大脑提供反馈，从而强化甚至激发情感体验。这个想法可以追溯到19世纪，1872年，查尔斯·达尔文曾写道，通过外在迹象自由表达一种情感会强化这种情感。

汉诺威医学院精神病学家Tillmann Krüger领导了一项新的荟萃分析，发现用肉毒杆菌阻止皱眉打破了反馈循环。相关论文发表在《精神病学研究杂志》上。

Krüger和同事结合了2012年至2020年间进行的5项试验的数据。在这些试验中，抑郁症患者的前额肌肉被注射了肉毒杆菌素或生理盐水。几周后对他们进行了心理评估，结果令人震惊：肉毒杆菌素缓解抑郁的效果是最佳口服抗抑郁药的两倍多。肉毒杆菌毒素具有极好的耐受性和安全性，患者不必每天都想着吃药。Krüger说。

但Coles团队则发现了担忧的理由。他们分析了来自这5项研究中的4项，只遗漏了最近发表的一项试验。每次试验都有不到100名患者，由于肉毒杆菌素的效果如此明显，参与者可能能够分辨出他们得到的是安慰剂还是毒素。研究人员也看到了巨大的效应规模，但这是一个令人担忧的事情。肉毒杆菌毒素的效果是面部反馈假设实验的4倍。面部反馈假设是在人们保持面部表情几秒钟或几分钟后，测量他们的情绪状态。Coles指出，在5项试验中，有4项试验的研究人员曾向肉毒杆菌生产商爱力根申报报酬。

---

事实上，抗抑郁效果比面部反馈实验大得多，这并不值得担心，Krüger说，连续几周每天使用肉毒杆菌防止皱眉，其影响可能比在实验室里皱眉或微笑几分钟更大。而且，肉毒杆菌毒素可以直接影响神经系统，改善病人的自我形象，或者改变世界对他们的反应。

但其他人也有担忧。莱顿大学抑郁症研究人员Eiko Fried说，在小型研究中发现的大效应往往在大型试验中消失——这种趋势甚至出现在今天常用的抗抑郁药物中。他担心使用肉毒杆菌素治疗抑郁症的精神病医生给了病人虚假的希望，而忽视了现有的治疗方法。

麦吉尔大学生物伦理学家Jonathan Kimmelman说，仍然需要回答的问题是，肉毒杆菌毒素对抑郁症的效果是否足以证明其罕见但令人担忧的副作用的风险是可接受的。面部注射肉毒杆菌毒素有时会导致呼吸和吞咽困难。Kimmelman说：没有什么是安全的，除非是出于某种原因使用它。（来源：中国科学报唐一尘）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.01.016>

<https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.05.021>

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：Michelle Magid 来源：《科学》

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