

---

# 保姆级预防痴呆“电子处方”来了

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/19055.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！*

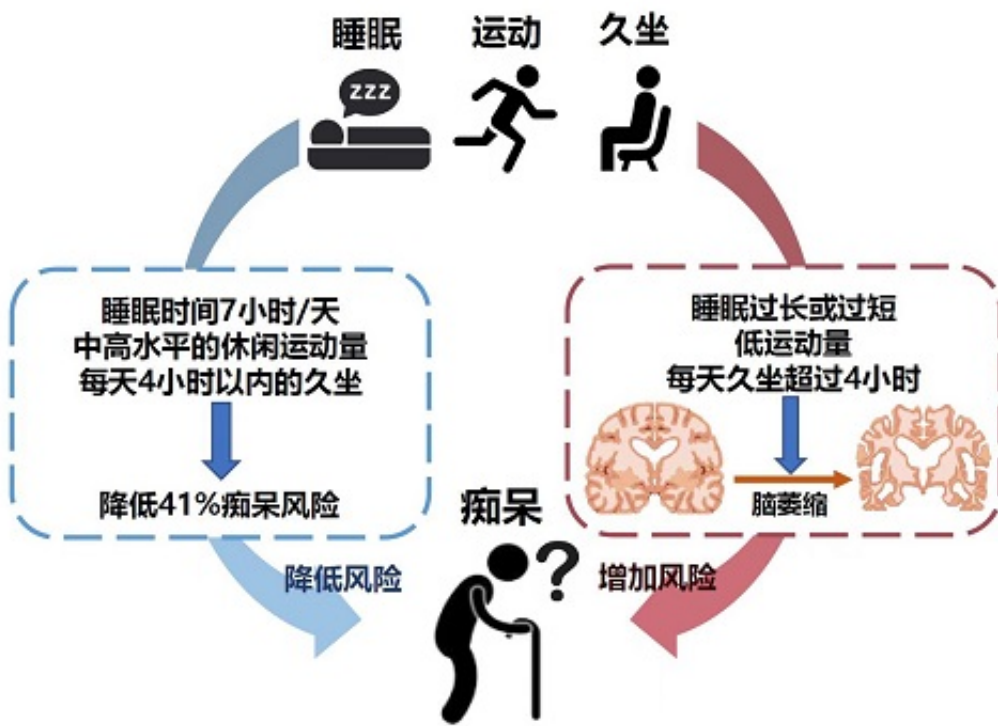
保姆级预防痴呆“电子处方”来了。

包括阿尔茨海默病在内的老年痴呆，被称为温和的绝症，是仅次于心脏病、肿瘤和中风的老年人第四大杀手。

目前人们依然缺乏针对痴呆的有效治疗手段。不过，好消息是，科学家发现，仅仅通过改善日常生活方式，就可以大大降低患病风险。

一项43万余人参与、平均随访时间长达9年的队列研究显示，每天7小时睡眠，结合中高水平的休闲运动及较短的静坐时长，能降低41%的老年痴呆发生风险，而且这三类可调控行为，对老年痴呆风险的影响有联合作用。

该研究由复旦大学附属华山医院神经内科教授郁金泰临床研究团队联合复旦大学类脑智能科学与技术研究院研究员程炜团队开展。相关成果近日在《分子精神病学》上发表。



三类行为对老年痴呆风险的影响 受访者供图

### 三类行为与痴呆高度相关

每3秒钟，世界上就多一个人罹患痴呆症。仅在中国，痴呆症患者就超过了1500万。随之而来的，是巨大的社会经济负担和无数家庭经年累月的噩梦。

我们目前还没有可以逆转治愈痴呆的药物，而且大部分患者是出现严重症状后才到医院就诊，这时已错过早期防治的黄金窗口期。郁金泰告诉《中国科学报》，因此，可调控行为因素的干预，对制定痴呆预防策略尤为重要。

---

越来越多研究发现，睡眠、运动和久坐这三类日常行为与痴呆发生风险有关。但已有的研究都限于单一行为对痴呆的影响，并且往往是基于小样本的定性分析。

刚开始，郁金泰团队主要研究睡眠与痴呆的关联性。如果改变睡眠时长就能降低痴呆风险，那将是多么简单易行的方案！然而，随着研究的深入，他们发现这种想法还是太天真了。事实上睡眠时长是很难更改的。郁金泰说，对中老年人群来说，要改变他们几十年养成的睡眠习惯则更难。

考虑到这些实际因素，研究人员通过查阅文献和分析，推测适当增加运动或许可以逆转睡眠时长不足带来的高痴呆风险。令人惊喜的是，睡眠、运动和久坐行为的交互作用分析验证了他们的猜想。因此，该团队最终确定了研究方向，以大样本人群研究来详细阐明睡眠、运动和久坐这三种行为的量化数据与痴呆的关系。

这三类行为在日常生活中最为普遍，如果忽略具体的活动类型，人们每天24小时几乎被睡眠、身体活动和静坐这三大类行为占据。郁金泰说，因此，综合分析这三类行为在痴呆中的作用，制定每个行为的最佳量化参数，从而开出具体的、可操作的行为干预处方，对痴呆预防非常关键。

## 保姆级电子处方

研究人员利用英国生物样本库队列，纳入431924名37岁至73岁的非痴呆参与者。这些参与者于2006年至2010年间被招募，平均随访时间长达9年，其间报告每天的睡眠时长、久坐时长以及每周的总体运动量和休闲运动量。随访期间，有5390名参与者被诊断为新发老年痴呆。

基于这些数据，研究团队探讨了这三类行为与痴呆发生风险之间的单独或联合关系，并深入研究了每项行为与老年痴呆发生风险之间的线性或非线性关联模式。此外，该研究还利用神经影像数据，分析了这三类行为与脑结构和脑连接的关系，以探究每项行为与痴呆之间的潜在作用机制。

研究发现，睡眠时长与痴呆风险之间呈典型的U型关系，最佳睡眠时长为7小时/天，过长或过短的睡眠时长都会增加痴呆发生风险。

运动强度与痴呆风险则呈斜率递减的曲线关系，在一定范围内适当增加运动量可以显著降低痴呆

---

风险，但当运动量已经达到较高水平时（即每周休闲运动已经达到大约相当于360分钟步行，或300分钟中度运动，或150分钟剧烈运动的运动量），此时继续增加运动量不会进一步降低痴呆风险。

久坐时长与痴呆风险之间整体呈现J型关系，4小时以内的静坐不会显著影响痴呆风险，但更长时间的静坐则显著增加痴呆发生风险。

通过该研究，联合团队为预防痴呆开出了可操作性强的电子处方：每晚7小时睡眠+中高强度运动量（相当于每周步行超过120分钟，或中度运动超过100分钟，或剧烈运动超过50分钟）+短时间静坐（每天4小时以内）。

这是最优推荐组合，能将痴呆风险降低41%。郁金泰说。

团队还将研究人群划分为60岁以上（老年）和60岁以下（中年）两个群体。结果发现，长时间久坐尤其是连续看电视超过4小时，以及运动量过少对中年群体的不利影响比老年人群更明显；而在老年人群中，缺乏活跃认知活动，例如从来不使用电脑等，不利影响更加明显。

此外，虽然在一定范围内进行相同时间的剧烈运动看起来比中低强度运动更有助于降低痴呆风险，但过多的剧烈运动反而可能增加痴呆风险。而步行这样的低强度运动，对于痴呆风险的变化也并不显著——即使每周步行时间很长。

尽管这些结果还需要得到进一步研究证实，但基于本研究的分析结果，我们更推荐综合进行各种不同强度的运动，并且尽量避免长时间的剧烈运动。郁金泰说。

## 突破认知的发现

这么简单的三个日常行为，联合作用可以降低41%的痴呆风险，这个结果出乎意料。郁金泰说，特别是增加运动可以降低过长或过短睡眠所带来的高痴呆风险，这是突破认知的、也是令人欣喜的发现。

---

这些成果的获得，得益于临床、影像和大数据分析的交叉融合。

郁金泰是一线神经科临床医生，接触过大量认知障碍患者，非常清楚患者的需求在哪里。程炜有着丰富的大数据和神经影像分析研究经验。联合团队中还有多位临床医学、应用数学、神经影像、生物信息、计算机等不同交叉背景的老师 and 研究生。

这让神经影像研究与临床实践更紧密地结合，通过大规模临床队列研究，在阐释睡眠、运动和久坐三类行为与痴呆风险关系的同时，又结合神经影像数据进一步揭示了这些关联背后的潜在机制，即发现这三类行为是如何与脑结构和脑连接相互作用来影响痴呆风险的。程炜补充说。（来源：中国科学报 李晨阳 张双虎 黄辛）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41380-022-01655-y>

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](mailto:shouquan@stimes.cn)。

作者：郁金泰等 来源：《分子精神病学》

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