

久坐的老年人生活质量低

本报讯 英国研究人员对近 1500 名成年人进行的一项研究表明,60 岁以上人群运动时间减少与生活质量下降有关。久坐时间的增加也同样与生活质量下降有关。研究人员表示,这凸显了鼓励老年人保持活跃的必要性。近日,相关成果发表于《健康与生活质量》。

体育活动,尤其是中等强度、能提高心率的运动,可以降低患心脏病、中风、糖尿病和癌症等多种疾病的风险。英国国家医疗服务体系建议成年人每周至少进行 150 分钟的中等强度活动或 75 分钟的高强度活动。老年人也被建议在身体条件允许的情况下,用少量活动,比如站立来打破久坐不动的状态,因为这对老年人的健康有明显好处。

英国剑桥大学研究人员领导的一个团队使用加速度计检测了 1433 名

60 岁及以上参与者的活动水平。此外,他们还分析了与健康相关的生活质量,这是一个衡量健康和幸福的指标,包括疼痛、照顾自己的能力和焦虑等情绪。根据参与者的答卷,他们的得分在 0 分到 1 分之间。其中生活质量评分较低与住院风险增加、住院后预后较差和过早死亡有关。

研究人员对参与者进行了平均 6 年的跟踪调查,以观察他们的行为和

生活质量变化。平均而言,在第一次评估 6 年后,男性和女性每天进行的中高强度体育活动都减少了约 24 分钟。同时,男性每天坐着的总时间平均增加约 33 分钟,女性平均增加约 38 分钟。

那些在第一次评估时进行更多中高强度体育活动、久坐时间更少的人,后来的生活质量更高。每天多运动 1

小时,生活质量得分就会提高 0.02 分。

在第一次评估 6 年后,每天每减少 1 分钟的中高强度体育活动,生活质量得分就下降 0.03 分。这意味着,每天少花 15 分钟参与这些活动的人,他们的生活质量得分会下降 0.45 分。

久坐行为的增加与较差的生活质量有关。在第一次评估 6 年后,每天久坐时间每增加 1 分钟,生活质量得分就会下降 0.012 分。这意味着每天多坐 15 分钟的人,他们的得分会下降 0.18 分。

从临床角度看,生活质量得分提高 0.1 分,早期死亡率就降低 6.9%,住院风险降低 4.2%。

剑桥大学公共卫生和初级保健系的 Dharani Yerrakalva 说:“无论你处于



图片来源:摄图网

人生的哪个阶段,在可能的情况下,保持活跃并限制坐着的时间都非常重要。这在晚年生活中似乎尤为重要,因为这可能会显著改善生活质量和身心健康。”

鉴于测量了不同时间点的身体活动和久坐行为,该团队说他们有理由相信因果关系的存在——生活质量的提高是因为人们进行了更多的身体活动。

(文乐乐)

相关论文信息: <https://doi.org/10.1186/s12955-023-02137-7>

一种激素有望延缓记忆衰退

本报讯 一篇近日在线发表于《自然-衰老》的论文显示,一种据称可以调节衰老过程的激素能够增强猴子的记忆力,这增加了用它防止人类认知能力下降的可能性。

这种名为 Klotho 的化合物,在记忆测试中对老年猕猴至少有两周的改善效果。论文通讯作者、美国加州大学旧金山分校的 Dena Dubal 说,如果这些治疗方法对人体产生类似的益处,这将是一个重大突破。“认知功能障碍是我们面临的重大生物学挑战之一。”

Klotho 是在小鼠体内一种激素基因被意外破坏时发现的,这样的小鼠似乎衰老得更快。

Klotho 由肾脏产生,似乎在体内有多种作用,包括帮助控制细胞复制和发育。随着年龄的增长,人们血液中的 Klotho 水平会逐渐下降。

Klotho 也被证明可能通过提高大脑形成新突触的能力改善小鼠记忆力。为了研究它是否会对灵长类动物产生同样效果,Dubal 的团队在平均年龄为 22 岁的猕猴身上测试了 3 种不同剂量的 Klotho,这个年龄相当于人类的 65 岁左右。

之后,研究人员对猕猴的记忆能力进行了测试,看它们能否记得食物被藏在洞穴中的什么地方。“这类似于你把车钥匙放在某个地方,然后回想钥匙放在了哪里。”Dubal 说。

在注射 Klotho 后的 4 个小时内,注射最低剂量的猕猴在记忆测试中的表现明显好于安慰剂组。效果持续了至少两周,之后测试停止。

然而令人惊讶的是,那些注射高剂量的猕猴并没有比安慰剂组的猕猴表现得更好。Dubal 说,这或许是因为低剂量被设计成相当于人类出生时的水平。“可能 Klotho 只需要补充到一定水平即可,而不需大剂量给药。”

英国伯明翰大学的 Joao Pedro de Magalhaes 说:“鉴于衰老领域的大多数实验都使用了寿命短的动物模型,如老鼠、苍蝇和蠕虫,作者在非人灵长类动物身上进行的这些实验令人印象深刻。”但他指出,研究人员需要找出更高剂量的 Klotho 没有益处的原因。(文乐乐)

相关论文信息:

<https://doi.org/10.1038/s43587-023-00441-x>

本报讯 科学家发现,慢性便秘与认知能力减退的风险增加有关。这一发现提供了更多证据,表明肠道健康在痴呆症及其相关疾病,比如阿尔茨海默病中发挥了重要作用。

为了解便秘与脑健康的关系,美国马萨诸塞大学阿默斯特分校的马超然和同事分析了超过 11 万名成年人的数据。他们每人都报告了 2012 年至 2013 年间排便的频率,并通过一项调查评估了自己 2 至 4 年间的记忆、注意力和其他认知方面的变化。

研究人员发现,与每天排便的参与者相比,那些每 3 天或更长时间排便 1 次的慢性便秘患者的认知功能更差,相当于衰老了 3 年。

研究表明,慢性便秘与 73% 的认知能力减退风险增加有关,而每天排便超过 1 次的风险增加了 37%。

对 515 名参与者的粪便样本进行基因分析显示,认知功能较差和慢性便秘者用于消化膳食纤维的肠道细菌较少。与其他参与

者相比,他们体内有更多已知会引起炎症的肠道细菌。

马超然在近日于荷兰举行的阿尔茨海默病协会国际会议上介绍了这些发现。她说,这些肠道细菌的差异可能解释了为什么慢性便秘与脑健康状况下降有关。例如,已知持续的炎症会损害阿尔茨海默病患者的神经元。

她说:“我们的研究并不是为了测试排便、肠道微生物组和认知之间的因果关系。”即便如此,这些发现也进一步支持了肠道健康与脑健康密切相关的观点。

美国芝加哥阿尔茨海默病协会的 Heather Snyder 在一份声明中说:“我们的身体系统都是相互关联的。当一个系统出现故障时,它会影响其他系统。”她说:“吃得好并保护好肠道可能是降低患痴呆症风险的一条途径。”(郭悦滢)

便秘关乎认知能力减退