



作者: 张梦然 来源: 科技日报 发布时间: 2018/9/25 13:24:28

选择字号: 小 中 大

去除衰老细胞可减缓认知衰退

科技日报北京9月24日电 (记者张梦然)英国《自然》杂志近日发表了一篇生物学研究:美国科学家团队通过转基因小鼠实验,报告了衰老细胞与神经变性之间的因果关系,该最新研究结果将可为治疗神经退行性疾病开辟一条潜在的新治疗途径。

随着时间的推移,细胞增殖与分化能力和生理功能会逐渐发生衰退。正是细胞衰老死亡与新生细胞生长的动态平衡,维持着机体正常的生命活动。但过去的研究表明,随着年龄的增长,衰老细胞(失去分裂能力的功能失调细胞)在体内积聚,并积极促进组织变性。去除这些细胞可以抵抗衰老带来的许多影响。在脑老化和神经变性疾病的背景下也检测到了衰老细胞,不过它们在其中的作用尚不清楚。

此次,美国梅奥诊所科学家达伦·贝克及其同事,使用转基因小鼠模拟神经变性疾病,报告了衰老细胞在海马体等脑区的积聚。在小鼠的整个生命过程中,通过遗传修饰去除这些细胞,可以减少神经元tau蛋白磷酸化(以及后续的神经原纤维缠结累积),并防止皮质和海马体内的神经元变性(这两个脑区参与认知过程)。与未修饰的小鼠相比,修饰过的小鼠表现出记忆损失减少,这意味着衰老细胞会促进神经变性和认知功能的丧失。

在随附的新闻与观点文章中,美国麻省理工学院科学家认为,以上发现表明,在模型小鼠神经变性疾病发作之前,连续清除衰老细胞可能对疾病进展产生重要影响。现阶段还需要进一步的研究来确定这些发现是否适用于人类,是否可以实现临床转化。

特别声明: 本文转载仅仅是出于传播信息的需要,并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性;如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用,须保留本网站注明的“来源”,并自负版权等法律责任;作者如果不希望被转载或者联系转载稿费事宜,请与我们联系。

打印 发E-mail给:

以下评论只代表网友个人观点,不代表科学网观点。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论,请点击 [\[登录\]](#)

姑苏人才计划 苏州 创新团队最高奖励5千万

江南大学 2018年海内外优秀人才招聘启事

- 相关新闻 相关论文
- 1 扎心研究:“领导”为啥活得长
 - 2 别抵抗,衰老也有意义
 - 3 中科院发现衰老诱发神经退行性疾病分子机理
 - 4 蠕虫自噬肠道致衰老
 - 5 苹果皮提取物可延缓衰老进程
 - 6 器官衰老与器官退行性变化重大研究计划项目指南
 - 7 你若够老便不“再老”
 - 8 研究发现每周锻炼4至5次可延缓心血管衰老

图片新闻

>>更多

- 一周新闻排行 一周新闻评论排行
- 1 美英科学家获2018年度诺贝尔化学奖
 - 2 美法加三位科学家获2018诺贝尔物理学奖
 - 3 两位科学家获2018年度诺贝尔生理或医学奖
 - 4 诺奖启示:关注基础科学的支撑与引领作用
 - 5 掌控进化:生命这样被改写
 - 6 当我们在为陈列平鸣不平,我们应该谈些什么?
 - 7 陈列平与诺奖失之交臂 专家:原因有三
 - 8 今年诺奖自然科学奖“写满”两个字:续命
 - 9 华人女科学家曹颖获美国“天才奖”
 - 10 18年里18人获奖,好学术环境比诺奖更重要
- 更多>>

- 编辑部推荐博文
- “小作坊”里出诺奖,重大研究突破关键在哪儿?
 - 笨拙的力量
 - 数学——符号推演的艺术
 - 科学家与明星
 - 深入一步看自动驾驶
 - 行之有效的论文写作从“结果”开始
- 更多>>

- 论坛推荐
- AP版数理物理学百科 3324页

- 物理学定律的特性: feynman
- 波恩的光学原理
- 弦论的发展史
- 时间与物理学
- 矩阵分析 霍恩 (Roger A. Horn) 著

[更多>>](#)

[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | 中国科学报社 京ICP备07017567号-12 京公网安备110402500057号

Copyright © 2007-2018 中国科学报社 All Rights Reserved

地址: 北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话: 010-62580783