首页|新闻|社区|<mark>博客</mark>|国际|<u>法治</u>|港澳|台湾|侨网|侨界|华人|华报|华教|财经|金融|证券|理财|房产|能源|IT|<mark>游戏</mark>|汽车

2011年05月10日 星期二



哈佛名师独创 上下班路上学英语

本页位置: 首页 → 新闻中心 → 健康新闻

健康频道:

标

# 科学家推测人类自然寿命应为120岁 揭示衰老原因

2009年02月05日 09:01 来源:人民政协报 > 发表评论 【字体: ↑ 大 ↓ 小】



不久前, 丹麦奥尔胡斯大学细胞衰老实验室进行了一项实验。 莱坦教授将试管中 的皮肤细胞每周两次、每次1小时暴露在41摄氏度的空气里,结果发现,这些细胞不 但没有受到损害,反而生命力更加旺盛,甚至与此前相比,更不容易受紫外线的影 响。

科学家由此推测,适度的高温可以起到抗衰老、美容的效果。虽然41摄氏度是人 体发烧时才能达到的体温,但在人感到有压力时,体温同样会上升。难道说,通常被 认为对健康极其有害的压力,也能成为抗衰老的方式?莱坦教授在去年4月于伦敦召 开的第二届防衰老会议上公布了他们的发现:压力疗法是一种新的抗衰老办法,不仅 可以延长寿命,还能够美容。当然,那是指适度的压力。

这项研究无疑是新颖而有意义的,但它仅是衰老研究这股浪潮中的一朵浪花。现 在,世界上有一大批科学家正在试图通过各种不同途径,去揭示衰老的机理,寻找延 缓衰老的方法。

法国生物学家巴丰在研究中发现,哺乳动物的寿命约为生长期的5-7倍,这通常 称之为巴丰寿命系数。人的生长期约为20-25年,以此预计人的自然寿命为100-175 年。通过对细胞周期的观察研究,科学家发现人类从胚胎到成人、再到死亡,其成纤 维母细胞最多可进行50次左右的有丝分裂,每次周期约为2.4年,以此推算人类的自 然寿命应为120岁左右。

科学家还发现各种动物的最高寿限都相当稳定。鼠类最高寿限约为3年,猴大约 28年,犬大约34年,大象大约62年。要提高某一物种的最高寿命困难重重,需要进行 基因改造,虽然目前科学家在果蝇、蠕虫实验中,成功导入某些基因或使一些基因突 变达到了延长其最高寿命的目的。然而,对于人类的研究因为存在诸如伦理学及可行 性方面的问题,所以如今衰老研究的目的更多的是提高老年人的生命质量,延长老年 人的健康期、缩短带病期,而不仅仅是为了多活几年。



- \$
- 有 • 🖠
- J
- 🗵 社
- 🗵
- 有 • 3

商

• 桑

- 身
- 毒
- <u>三</u>
- 切□

在与衰老有关的众多学说中,染色体端粒长度的改变曾一度被认为是最有说服力的假设之一。端粒是真核细胞内染色体末端的DNA重复片段,被科学家比作是"鞋带两端防止磨损的塑料套"。

最早观察染色体末端的科学家日拉布在1885年注意到,染色体上所有的末端都处于细胞核的一侧。20世纪30年代,两个著名的遗传学家麦克林托克和穆勒发现了染色体的末端可维持染色体的稳定性和完整性。穆勒将它命名为"telomere",这是由希腊词根"telos"(末端)和"meros"(部分)组成的。

30多年前,海弗利克首次提出将体外培养的正常人成纤维细胞的"有限复制力"作为细胞衰老的指标。在培养过程中,细胞群中的大部分成纤维细胞经历了一定次数的分裂后便不再分裂。海弗利克猜测细胞内有一个限制细胞分裂次数的"钟",后来通过细胞核移植实验发现,这个"钟"位于细胞核的染色体末端——端粒上。

在人体细胞中,研究者还发现,端粒缩短的速率与细胞抗氧化损伤的能力相关。 容易遭受氧化损害的细胞,其端粒缩短更快,反之,那些更能抵抗这种损伤的细胞,端粒缩短得较慢。因此,科学家们认为,如果能减少细胞损伤或激活端粒酶,即可控制人类的衰老进程。

然而,索尔克生物研究中心最新的一项研究结果显示,端粒很长的蛔虫仍然会衰老,而端粒很短的蛔虫生命力依然旺盛。这就如同科学家卡尔塞德所说"一些长寿物种如人类的端粒远远短于老鼠的端粒,而老鼠仅能活几年。目前还没有人知道这是为什么?但我们可以肯定端粒不是控制衰老和寿命的唯一因素"。

## 衰老基因与器官衰老

每种物种的平均寿命和最高寿限都相当恒定,但个体的寿命却存在较大的差异。 科学家们很早就注意到,人类子女的寿命与双亲的寿命有很大的关系。他们推测,人 类的寿命可能在很大程度上取决于遗传,衰老过程很可能与分化、发育一样,是由遗 传程序早已安排好的。因此,细胞中是否存在"长寿基因"与"衰老基因",越来越 受到科学家的关注。

器官衰老分生理性衰老与病理性衰老。同一物种中的不同个体,同一个体中的不同器官,其衰老速度都是不相同的。对人类而言,从出生到16岁前各器官的功能逐渐完善,从16-20岁到30-35岁处于平稳状态,从35岁开始有的器官功能开始减退,其衰老速度随年龄而增加。如果以人30岁器官的功能为100的话,则每增加1岁其各种生理功能(休息状态下)下降分别为:神经传导速度以0.4%下降,心脏输出量以0.8%下降,肾过滤速率以1.0%下降,肺最大呼吸能力以1.1%下降。因此,肺可被认为是最容易衰













- 济南控烟暗访录像触目惊心 卫生局长大呼不给力
- •海南万宁女子脑瘤病发 不敢给孩子喂奶(图)
- 中国要警惕"低生育率陷阱" 性别失衡仍很严重
- •中国每年新增4万白血病患者 贫困患儿有望免费治
- 女子得巨型卵巢肿瘤如怀双胞胎 不能平躺睡觉(图)
- 东莞作坊用化粪池水熬地沟油 原料残渣有卫生巾

sto

湘

### 当当网低价促销自由基与衰老

当当网10年品质,精品低价,假一赔五,上门退款,70%订单次日达,免.. union.dangdang.com

### 0.1折席卷全国,找生物基因除皱来高朋网!

汇聚知名商家,给你想像不到的超值折扣!立即注册,意外大奖等你拿!www.GaoPeng.com

### 镰刀形细胞贫血症哪里卖的最便宜?

聪明点比较购物,成就网购达人,快来smarter. com. cn www.smarter.com.cn

<u>打工不如开小店!</u> www.36578.com

想开店?没有适合自己的好项目? 千元创业好项目,你也可以当老板!

<u>吉尔生化-提供各类药物多肽</u> www.glschina.com

吉尔生化-可提供超过200种药物多肽 HPLC纯化客户肽月产100

<u>花乡二手车收购部</u> www.bjhx2sh.com

从事车辆外迁.卖车可保留原有车牌购置新车 来电咨询13693313

【关于我们】-【新闻中心 】-【供稿服务】-【图片库服务】-【广告服务】-【<mark>招聘信息</mark>

本网站所刊载信息,不代表中新社观点。 刊用本网站稿件,务经书面 未经授权禁止转载、摘编、复制及建立镜像,违者依法必究。

[ 网上传播视听节目许可证(0106168)][京ICP证040655号] 建议最佳浏览效果为

S

**0** 汇大

Ħ