

人体探秘

“一夜变老”的过程和罪魁祸首被科学家揭示出来。面对这一看起来不可逆转的临界点的到来,科学家会有什么对策?

一夜变老的危险

睡觉是件可怕的事儿,指不定哪天起床,你连镜中的自己都不认识。因为仅一夜的工夫,你的脸上就可能爬满了皱纹,皮肤不再平滑有弹性。这不是危言耸听。

一夜变老在 35.09 岁

人体哪个部位最先变老?答案是眼睛。眼袋和眼角纹昭示着饱经风霜的人生,也是女性最注重保养的地方。尽管衰老看起来是不可避免的,但缓慢而温和的速度能给人一点安慰。然而,最近科学家告诉爱美的女性:一夜变老式的突然衰老会发生在每个人身上。

“这项研究开始于 2008 年 3 月,当时对 22 岁至 55 岁的 100 名日本女性做了调查,结论是:抵御皮肤衰老的‘武器’会越来越不顶用,甚至在某天,也就是一夜变老临界点出现的那天,‘武器’就突然失灵了。”科学家劳拉·J·吉德曼说。

脸颊量是反映衰老程度的一个重要数据。整形外科医生拉吉夫·格拉夫最近发布了一项针对 100 名女性、为期 10 年的研究成果。她每年对这些女性的眉毛高度、脸颊量、鼻孔到嘴角的皱纹和面颊厚度进行测量,发现标志年轻的关键指标——脸颊量会急剧下降,一年最多可减少 35%。

为监测衰老的速度,科学家开发了一个脸颊切片测试仪,能对皮肤弹性和应变能力作出各项测试。“如果你分别给 20 岁的人和 40 岁的人同样的压力,显示的



计算结果会有很大的区别。”吉德曼说,“老年妇女表皮的变化就像大型机车碾过,而对年轻女孩则仅是小小的颠簸。”

较小的颠簸意味着皮肤更紧凑,能更好地承受压力。在对 100 名 22 岁至 55 岁日本女性的皮肤研究测试中,科学家发现皮肤的自我修复能力在 35.09 岁突然下降。“在这个时间点上,脸颊弹性和厚度的损失严重,开始大面积出现纹理改变,如皱纹或下垂。”吉德曼说。这一发现让科学家感到十分惊讶。“没想到这是一个戏剧性的转变,是一个转折点、临界点。”吉德曼说。

祸起自由基

究竟是什么导致了临界

点的到来?“当皮肤的弹性蛋白和胶原蛋白水平以及水合作用的能力在与紫外线、自由基和压力的对抗中处于下风时,临界点就会到来。”吉德曼说。

自由基中最重要的氧自由基,其实是“不稳定的氧分子”。通常人体吸入的氧气,98%被正常利用,还有 2%形成活性氧,在人体内四处游走,大搞破坏。

自由基的破坏行为发生在皮肤上时,会造成胶原和弹性纤维的松弛和脆裂,细胞核不能正常分裂,细胞间的脂质也会被破坏,不能再维持皮肤中的水分。而在这个连锁反应的过程中,又会制造出更多的自由基。

拒绝临界点

“我们需要一支对抗自由基的抗氧化物军队,以尽可能地延后临界点。抗氧化物战士需要自己找到自由基并附着上去,提供自由电子,除掉毒性后再一起被排出体外。”吉德曼说,“方法有很多,比如涂抹含有番茄红素、多酚类、蟾蜍素类的护肤品。”

有的科学家认为,可以在临界点到来之前,激活一些新鲜细胞,让皱纹的修复速度与治疗一个孩子的擦伤一样简单。

“但影响更大的是基因排序和生活方式。比如防晒,很多人不会做。”纽约大学皮肤科医学博士安妮说,“面对环境的恶化,细胞的更新速度无法跟上破坏。”经过太多的氧化应激,细胞停止分裂开始衰老,没有新的细胞产生,它们持续死亡,最终,临界点出现。

但是,35.09 岁是不是临界点出现的时刻,安妮不敢肯定。“事实上,我们看起来有多老和我们到底有多少岁,是两个问题。一个调查对 77 个可能影响到皮肤实际年龄的变量进行了分析,最终锁定了 9 个最重要的因素,从皱纹到老人斑的细胞增殖率。有趣的是,这些因素中只有 65%是可见的”。

她说:“除了通常的吸烟、过量饮酒或喝咖啡,卡路里也是让临界点提前到来的元凶之一。你无法控制你的基因,但你可以控制环境压力和体重。”

(桂棋莹)

大千世界

租房子——看看国外年轻人

由于收入与房价的客观差距,“买房”不仅是中国年轻人最热门的话题之一,同样也困扰着世界各国的年轻人。

在欧洲一些国家,孩子成年了,有稳定的工作,有的还成了家,但仍和父母住在一起,这种现象在比利时、西班牙、意大利尤为常见。西班牙的巴塞罗那,市中心住房每平方米售价 6000 欧元左右,一套 100 平方米的房子要 60 万欧元,相当于一名年轻人年收入的 30 多倍,初出茅庐的年轻人买房只是个梦。

在韩国,年轻人结婚后仍住在父母家的“袋鼠族”逐年增加。首尔有 1000 多万人口,寸土寸金,一套 100 平方米的房子售价近 10 亿韩元,这对平均月收入 322 万韩元的普通家庭来说无异于天价。一名公务员买一套住宅,需要工作 15 年至 18 年。



除了与父母同住,发达国家更有形形色色的租房人。年轻人选择租房最多的是德国,据统计,德国 77% 的年轻人是“租房族”。多年来,德国政府对自有房产采用重税手段压缩炒房者利润,在一定程度上抑制了买房消费,相比高额的房产税,低廉的房租使不少年轻人选择了租房。

美国年轻人租房的理由很简单。美国大学不要求学生一定住在学校,一些大学生养成了租房的习惯,毕业后也不愿回父母家居住,便选择了租房。

日本年轻人租房的现象更普遍。国际金融危机爆发以来,日本失业率居高不下,一种名为胶囊酒店的设施成了一些“上京族”(家不在东京者)的租住选择。一些年轻人在胶囊酒店居住长达数周、数月,甚至长期租住。

当然,除了选择租房居住或与父母一起“蜗居”外,发达国家的一些年轻人也在圆自己的购房梦。据统计,国外城市居民拥有房屋产权比率最高的是英国,为 70%,美国是 68%,欧洲其他国家在 30%到 50%。美国 52%的首次购房者年龄超过 30 岁,德国初次购房或建房者的平均年龄高达 42 岁,而日本年轻人奋斗 10 年左右才基本能攒齐购房的首付款。(陈昕雨)

动物世界

罕见的亚马孙粉海豚

亚马孙粉海豚(学名亚马孙淡水豚)是体形最大的淡水豚,是亚马孙河及奥里诺科河流域特有的物种。由于数量稀少,难得一见,它们生活在亚马孙河流域的印第安人眼里,是神话般的存在。当地流传着这样的传说:粉海豚会在夜里变成英俊的男子,诱惑岸上的女孩。平时,它们通常在河底捕食虾、蟹、小鱼,偶尔也能捕捉到体形较小的龟。摄影师凯文·沙弗尔耗时 3 周拍摄的一组照片,为我们展示了这些神奇生物的美丽。(据新华网)



科学解惑

冰岛火山到底喷了些啥

4 月 14 日冰岛火山喷发一度使欧洲航空业陷入瘫痪,经济损失惨重。航空专家认为,欧洲各国政府为安全起见,决定临时关闭机场是对的。因为冰岛这次火山喷发同其他地方的火山喷发有所不同。埃亚菲亚德拉火山喷发发生在冰川下面,岩浆喷发出来后,将上面的冰融化变成蒸汽,冰在变成蒸汽的过程中,体积膨胀了上千倍,从而造成了热力学上的大爆炸,喷发出来的东西实际上是岩浆粉末及水蒸气的混合物,其化学反应也要比普通火山喷发复杂得多。

此外,冰川的底部也因岩浆的炙烤引发了洪水,洪水冲向附近的山村,居民被迫撤离,当地的桥梁和公路也被毁坏。专家指出,如果仅是蒸汽膨胀,其实并不会影响空中飞行。但是由于岩浆遇到冷水后会迅速冷却,之后就会变成晶体颗粒,落到地面或在空中飞舞,如果飞机飞过,这些颗粒有可能撞击飞机引擎,后果相当严重。法国卫生部门还建议民众平常出门最好戴上口罩,尤其是患有呼吸道疾病者,如果发现空气中有布满灰尘的雾霾,或者有臭鸡蛋味道时,最好

不要出门。法国卫生署发言人特别指出,火山尘雾中还有刺激呼吸道的化学物质,如二氧化硫等。

目前人们最关心的是,冰岛火山喷发到底什么时候才能结束,欧洲居民何时才能恢复正常生活。专家认为,西南风把火山灰吹往北部并不意味着火山已经停止喷发,很难预测冰川下面火山运行的情况,如果火山继续喷发,强度仍很大且积攒的火山灰浓重,这些火山灰可能顶住反气旋,继续向南部推移,英、法等国将继续受威胁。此外,如果想使空气质量好,除了

需要风以外还需要雨,因为雨水能够将岩浆形成的颗粒裹挟下来,将污浊的空气洗刷干净。

地震专家警告称,埃亚菲亚德拉火山的活动可能会导致与之相邻的另一个更大的名为卡特拉火山的爆发,而且卡特拉火山爆发出的能量将会比埃亚菲亚德拉火山高出 10 倍。据悉,卡特拉火山每隔 80 年就会爆发一次,它最近一次爆发是在 1918 年。虽然目前这座火山还没有爆发的迹象,但仍然令专家们很担忧。

(李钊)