

“臭美”源于免疫缺陷



在生活中有些人特别爱打扮,过分打扮也被称为“臭美”。但是“臭美”进一步发展则可能成为一种心理疾病,即强迫症。心理疾病的发生有多种原因,其中生物学的原因较为重要。而在生物学原因中,免疫系统功能的好坏又是一个重要因素。最近,研究人员发现,“臭美”这种强迫症与一种免疫细胞——小神经胶质细胞的减少有关。

人类在进化中装扮和清洗自身是一种有益行为,比如,能清除病原菌,避免患病。但是,如果这样的行为过度,就是一种病态,医学上称为“强迫症”。而这种病态现在能从基因

层面找到原因。

研究人员发现,一种防止大脑受感染的细胞——小神经胶质细胞,就涉及强迫症。小神经胶质细胞是一种高度分化的免疫细胞,它在大脑中的数量超过神经元。它可以经常游动而且能清除大脑中的碎屑和病原体。研究人员发现,免疫细胞小神经胶质细胞与强迫症有关,而小神经胶质细胞的前身是血液细胞,后者的产生是由基因调控的。如果调节血液细胞形成的一种基因发生突变,则会导致小鼠花费两倍的时间来拔除它的体毛,这样的装扮行为可导致小鼠身上出现秃斑和较深的皮肤伤痕。这种基因称为Hoxb8,它来自一个基因家族。该组基因在胚胎发育时负责建构身体并调控器官和组织的形成。

研究人员把一只正常小鼠

的骨髓移植到一只只有Hoxb8基因突变的小鼠中,后者明显中止了拔除身上毛发的行为。这表明:移植的正常基因阻止了小鼠的拔毛行为,但基因是通过什么途径实现其功能的呢?

原来正常的Hoxb8基因是在小鼠的小神经胶质细胞中表达,但首先是在骨髓干细胞中表达。同时,进一步观察也表明,有Hoxb8基因突变的小鼠大脑中小神经胶质细胞比正常小鼠少。那么,移植了骨髓是否能补充大脑中的小神经胶质细胞呢?科学家的研究表明,结论是肯定的。

当然,在小鼠身上的发现是否能应用到人身上还是个未知数。不过,移植骨髓能治疗小鼠的强迫症也为今后治疗人的强迫症提供了一种线索,经过改善也许可以应用于人。 秋水(百科知识)

好消息

常吃咖喱防癌防烟害



研究人员发现,咖喱中含有一种叫姜黄素的化学物质。这种化学物质可以阻止人体癌细胞的增殖,对预防癌症、特别是预防白血病效果非常明显。另外,姜黄素还能消除吸烟和食用加工食品给身体带来的危害。因此,家里要是有一个“老烟枪”的话,一周来上几顿咖喱饭是一种不错的保健方法。(求医问药)

穿坡跟鞋能健肠胃



女性穿坡跟鞋比穿细高跟鞋更有利于健康。尤其是肠胃功能不好的女性穿坡跟鞋,还能起到保护肠胃的作用。研究发现,鞋跟高3厘米左右的坡跟鞋能更好地贴合人的足弓,使人在走路时感觉更加舒适和稳妥。同时,鞋跟高3厘米左右,会使脚部的重心向前脚掌倾斜,脚部的受力点可控制在前脚掌的内侧,而前脚掌内侧正是胃部的按摩反射区域,走路时前脚掌内侧受力正好起到类似于按摩的作用。(求医问药)

》有此一说

企鹅为什么左摇右晃

大群企鹅聚在一起左右摆动身体既不是游戏也不是锻炼身体,而是为了排泄身体里多余的盐分。盐腺是海产软骨鱼类、爬行类以及鸟类的排盐腺体。它分成若干叶,每叶都有一条中央管,中央管上又有许多分泌小管,各个中央管汇集至总导管,开口于体外。盐腺只有在相关动物喝下海水或者吃了含盐较多的食物后才开始分泌。

企鹅的盐腺位于眼窝附近,所以它们在分泌的同时,也不断左右摆动身体使盐分尽快甩出面部、离开身体! 谭直方



桥上不能涂黑色

英国伦敦曾有一座著名的波利菲尔大桥,每年都有很多人在大桥上跳河自杀。经过调查研究,英国皇家医学院的普里森博士得出一个惊人的结论:自杀事件与桥的颜色有关。普里森博士说,波利菲尔大桥的桥面全是黑色,而黑色正是能够使人压抑、悲观,甚至使人产生轻生欲望的颜色。普里森博士建议用绿色换掉黑色,因为绿色能给人生活的希望。政府半信半疑地接受了普里森的建议,将桥面颜色改成绿色。没想到,自那以后,跳桥自杀的人竟然减少了50%以上。 明迪

周末不要睡懒觉



据国外媒体报道,英国东肯特头痛专业护理中心临床专家安德鲁·道森博士称,偏头痛的别称是“周末头痛”,因为它常常于周末早晨发病。为何周末睡懒觉会头疼?专家称,突然改变睡眠习惯会对大脑中负责激素平衡的下丘脑形成激烈冲击,进而导致激素失衡,引发头痛。并且,睡懒觉会错过早餐,会造成饮食紊乱。 宗原

》见多识广



本期问题:上图中是什么物品?
(提示:一种生活用品)

上期获奖名单:

阿民(银龙花园)、魏建林(镇江)、汪建君(泰兴)、曾智凤(南京)、张萍(栖霞区)

请将答案通过短信发送至13675161755,请注明姓名、地址和邮编。本市读者请到报社领取奖品。地址:南京市洪武北路55号置地广场602室《发现周刊》编辑部。领奖时间:每周二到周五下午。外地读者我们将按地址邮寄奖品。



本期奖品:
《跟鬼子死磕》
作者:百成
由北方文艺出版社友情赞助
上期答案:桌子

人体生物钟每天比时钟慢18分钟

当你每天都需要在某一特定时刻醒来,开始几天可能必须借助于闹钟,可日子一久,即使不再借助闹钟,你仍能在这个时刻醒来。这说明,人体内部有一种类似时钟的机构,它不依赖外部条件自行运转,指挥人体的正常生理活动。哈佛大学的神经生物学家已确定,生物位于大脑的后部,由特殊的细胞组成。

可是,究竟是什么使人体产生了生物钟?有人提出了进化学说,这种学说认为,人类之所以有生物节律,是因为生存的需要,人类只有在生理上、行

为上适应了环境的节律,才能得以生存。另有一些人认为,人体的生物节律是外源性的,也就是说控制生命节律现象的动因,是某些复杂的宇宙信息。日本科学家也有了一个新的发现:人类生物钟的周期是24小时18分钟,也就是说,人类生物钟每天比时钟慢18分钟。

既然人体生物钟每天会晚18分钟,那为什么生物钟与时钟这种不同步现象不会累积起来最终打乱人们的生活规律,从而让人醒来得一天比一天晚呢?研究者说,光线会通过影响体内激素水平和体温等多种因



素来不断重新设定生物钟。
王贞虎(科学之友)

每个星期都有春夏秋冬?

科学家发现,每个星期也有类似的“春、夏、秋、冬”的“四季”:星期一气温开始上升,犹如“春暖”;星期三上升至最暖和,好比“盛夏”;星期四气温开始下降,转为“秋凉”;到了星期六降至低点,而星期日则是“最冷的一天”,不妨称之为“寒冬”。

一星期中的这种气温变化

周期是人类自身活动量直接影响气温的结果。澳大利亚阿德莱德弗林德斯大气与海洋科学研究所的戈登博士解释说,在工作的一周里,全世界大多数地区的工业活动到周末都有所减缓,另外供人们上下班的班车流量也有所减少,所以到了周末就较凉快。在实行一周五天工作制后更是如此。

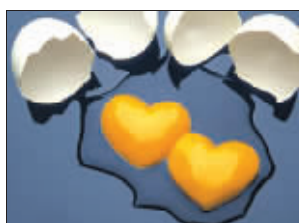
科学早已发现:人类在生产和生活活动中发生的热量可以和从太阳得到的热量相比。比如,在有些工业发达的特大城市或某些市区内,人类活动释放的热量已经达到了太阳辐射热量的3-6倍,甚至还要多些。这就是住在城市市区的人们觉得气温比郊区高的原因。 宣金祥(知识窗)

吃蛋黄为什么容易被噎着

人体的食道是一个可以单向蠕动的管子,食物在口腔中经过咀嚼被唾液润湿,从而可以很容易地通过食道。如果食物很干,就会被“卡”住。

蛋黄是一种乳化剂包裹的脂肪微粒,具有很强的吸水能力。它本身也比较软,人们可能咀嚼比较短的时间就吞咽。此时,唾液分泌得不多,很容易被

蛋黄吸收,所以吞咽的蛋黄实际上处于很“干”的状态,进入食道也就容易被“噎住”。与此类似,还有绿豆糕之类的食物。相反,一些本来很“干”的食物,比如花生、瓜子,它们本身很硬,需要被嚼碎,在此过程中产生的唾液就会把它们变得很“湿”,所以人们也就不会被噎着了。(科学世界)

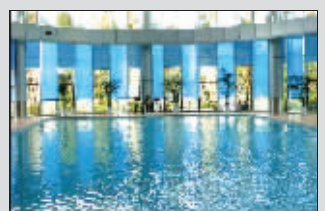


坏消息

啤酒肚的人易患老年痴呆症

近年来的医学研究表明,在40多岁时腹部较大的人步入老年后,患痴呆症的几率是腹部较小人的3.6倍,即使他们并不是超重人群。造成这种联系的一个原因是,与皮下脂肪相比,内脏脂肪隐藏着更多与认知能力下降有关的激素。因此,步入中年的人一定要控制好自己的饮食和运动习惯,防止自己的体内脂肪堆积。研究显示,橄榄、坚果以及黑巧克力等含有单不饱和脂肪酸的食物,是需要预防肥胖的中年人的理想食物。(求医问药)

泳池消毒剂与小便反应可致癌



美国科学家研究发现,游泳池中的消毒剂与游客的防晒霜、汗水和尿液会发生反应产生致癌物。科学家称,消毒剂与人类的毛发和尿液发生反应后可引起哮喘和膀胱癌等疾病。而防晒霜中的氮元素在与消毒剂发生反应时,还会导致基因变异。变异基因会导致孩子出生时便有先天缺陷。伊利诺斯大学的研究员称:“游泳池管理人员应该提醒游客不要在池中小便。”“这些简单的步骤都可以降低消毒剂的毒性。”(中新网)