

为什么有人每天睡得少却很精神？

科学家：秘密就藏在“短睡基因”里

大多数人都清楚充足睡眠是至关重要的，经典观点认为：每晚睡足8小时，第二天才能精力充沛地学习、工作，否则就会昏昏沉沉，注意力不集中，情绪也容易烦躁。

然而我们有时候却会遇到一些例外，有些人每天仅需睡眠3~6小时，却依然活力满满，学习工作两不误。他们仿佛能多出好几个小时的时间去学习、娱乐或工作。

这群人被称为“自然短睡者”，科学家发现，他们的秘密就藏在基因里。

据央视新闻

揭开“短睡者”的神秘面纱

其实，不同生物的睡眠模式本来就不太一样。这种差异背后，反映了物种在长期进化中对生存环境和能量消耗的不同适应策略。人类的睡眠同样经历了漫长的演化，而“自然短睡者”的出现，帮助科学家从遗传和进化的角度，重新审视：人真的一定要睡八小时吗？“短睡者”的大脑和身体到底有什么特别之处？

美国加州大学旧金山分校的科研团队，在21世纪初接触到一批每晚睡眠6小时或更少的研究对象，其中一对母女引起了特别关注。研究人员对母女俩的基因组

进行深入分析后，有了重大发现：在调节人体昼夜节律的基因中，存在一个罕见突变。

这一发现吸引了其他有类似睡眠习惯的人主动联系实验室进行DNA检测。随着研究对象增多，该团队的数据越来越丰富。到目前为止，他们已鉴定出与自然短睡眠特征相关的4个基因中的5种突变，而且不同家族的突变存在差异，呈现出家族特异性。这表明，睡眠与基因的关系十分复杂，可能涉及多个基因的协同作用，不同家族的基因突变可能通过不同的途径影响睡眠。

新发现：SIK3基因突变

在探索的道路上，研究团队又有了新突破。他们在自然短睡眠者的DNA中发现了新的SIK3基因突变。它能影响大脑中一种酶的活性，而这种酶正是决定我们需要睡多久的关键之一。

巧合的是，此前日本研究人员在SIK3基因中还发现过另一种突变，这种突变会导致小鼠异常嗜睡。同一种基因，不同突变却产生相反效果。

为深入了解新发现的SIK3基因突变，研究团队对小鼠进行基因改造，使其携带该突变。研究发现，这个突变影响的酶在大脑突触中活性最强，为“睡眠有助于大脑重置”的理论提供了支持。

大脑突触是负责神经元之间传递信息的关键部位，其功能对于学习、记忆和认知等功能至关重要。“睡眠有助于大脑重置”这一理论认为，睡眠时，大脑会清理代谢废物和修复受损神经元。

携带SIK3基因突变的个体，其生产的

酶可能让突触的工作效率提高了，因而让大脑具备了更高效的“清理修复系统”，使得在较短的睡眠时间内，就能完成这些重要的生理过程，从而满足大脑正常功能的需求。

科学界也有不同声音

虽然SIK3基因的发现令人兴奋，但科学家们对它的作用仍有不同看法。美国哈佛大学医学院的神经学家认为，虽然突变小鼠睡眠时间减少，但幅度有限，说明SIK3突变可能并非降低睡眠需求的主因。

另外，从进化的角度来看，睡眠是一种高度保守的生理行为，在漫长的进化过程中，睡眠模式的形成受到多种因素的综合影响，包括环境压力、能量平衡和生存需求等。单一基因突变不太可能完全决定睡眠需求的变化。

但他也肯定了该研究的意义，此次基因突变导致小鼠异常睡眠模式的发现，与之前对SIK3的认知相符，有助于理解嗜睡的生物学基础。

嗜睡症是一种常见的睡眠障碍，患者会出现白天过度嗜睡、难以控制的困倦发作等症状，严重影响生活质量和工作安全。通过研究SIK3基因突变与小鼠嗜睡之间的关系，科学家可以深入了解嗜睡症的发病机制，为开发新的治疗方法提供理论依据。

睡眠调节机制仍在探索

尽管已经发现多个与自然短睡眠相关的基因突变，但关于这些基因及其变异如

何普遍影响睡眠的机制，目前还没有明确答案。

研究发现，“有没有这个基因”虽然很重要，但是“基因有没有被启动”也同样关键。而这些“开关”不仅受遗传影响，还会受到环境因素的调控。

比如长期处于高压工作环境的人群，即使本身没有睡眠相关基因突变，也更容易出现睡眠问题，这可能是环境因素“开启”或“关闭”了某些与睡眠相关的基因。此外，饮食、运动等生活方式因素也可能通过影响基因表达，间接影响睡眠质量。

对症解决睡眠难题

如果我们能真正读懂这些睡眠基因的运作方式，未来也许能实现“个性睡眠”。

对于失眠的人，或许可以开发出调节特定基因表达的药物，不再只是靠存在副作用的传统治疗药物；

对于嗜睡症患者，可以通过修复相关基因，让他们摆脱白天困倦、注意力不集中的痛苦；

对于普通人来说，甚至有可能通过基因检测，最大限度提升休息效率。

也许有一天，我们真能像科幻电影中那样，通过合理调整基因，拥有更科学的睡眠模式，在保证充足休息的同时，有更多时间去追求有意义的生活。但是在那之前，我们仍要依据现有的睡眠科学知识，养成良好的睡眠习惯，呵护自己的身体和大脑。

保持规律的作息、创造舒适的睡眠环境、避免睡前使用电子设备等，这些简单的生活方式调整都有助于提高睡眠质量，为我们的生活和工作提供充足的能量。

不仅为了美观，更是为了预防多种皮肤疾病

爱肤防晒，一堂全民健康“必修课”

防晒绝非仅仅是为了美观，更是预防多种皮肤疾病的关键举措



新华社发

随着夏季紫外线辐射增强，科学防晒又成为热点话题。

5月25日是全国护肤日。权威专家提示：防晒绝非仅仅是为了美观，更是预防多种皮肤疾病的关键举措。从抗老化到防癌变，爱肤防晒应成为全民健康“必修课”。

据新华社

防晒从娃娃抓起

北京大学第一医院副院长、国家皮肤与免疫病临床医学研究中心主任李航指出，皮肤老化主要分为自然老化和日光老化。自然老化是随着年龄增长不可避免的生理现象，日光老化从青春期就开始积累，60岁以后会有显著性差异。

日光老化主要来自紫外线的伤害，其中长波紫外线能够深入皮肤真皮层，导致皮肤变黑，还会破坏胶原蛋白和弹性纤维，

加速皮肤老化；中波紫外线主要作用于皮肤表皮层，是引起皮肤晒伤、红肿、疼痛的“元凶”。

“虽然晒太阳有助于钙质吸收，但防晒必须从娃娃抓起。”李航强调，1岁以下的婴儿皮肤娇嫩，对化学物质的耐受性较差，如需防晒，应避免使用防晒霜，可采用物理防晒方式，如使用遮阳伞、为婴儿穿上长袖长裤、戴上宽边遮阳帽等。1岁以上的孩子可逐渐开始使用标注适用年龄的儿童防晒产品。家长在给孩子使用防晒霜前，应进行过敏测试。

专家特别提醒，气雾型防晒霜虽然使用方便，但存在误吸风险，且可能存在颗粒状物吸入性肺炎风险，尤其对于呼吸道较为敏感的儿童来说，吸入气雾型防晒霜可能会引起咳嗽、呼吸困难等不适症状，应慎用。

美白焦虑或致过度防护

“许多女性为了追求美白，存在过度防晒现象。”北京大学第一医院皮肤性病科副研究员赵嘉惠指出，紫外线防护是为了预防皮肤疾病和老化，属于健康刚需，而美白产品属于美容范畴，旨在改善皮肤色泽，提升外在形象。

对于进行医美项目的人群来说，术后防晒不可少。赵嘉惠说，像激光、光子嫩肤等医美项目，在治疗过程中会暂时破坏皮肤屏障，使皮肤变得更加敏感脆弱。若术后忽视防晒，紫外线很容易刺激皮肤，引发色素沉着，影响治疗效果。应首选物理防晒方式，待皮肤恢复一段时间、屏障功能逐渐完善后，再根据需要叠加使用化学防晒产品。

北京大学人民医院皮肤科主任医师陈

周说，中波紫外线可助力人体合成维生素D，对皮肤和骨骼健康意义重大，缺乏维生素D可能引发骨质疏松症，损害身体健康，适当接受日光照射是有益处的，可选择不晒脸部、晒晒胳膊、腿等部位，每天晒20分钟左右即可。

专家也提醒，长波紫外线具有很强的穿透力，能够穿透云层和玻璃，因此，即使在室内、阴天或冬天，皮肤也会受到一定程度的紫外线辐射，不能忽视防晒工作。

防晒不足或成皮肤肿瘤诱因

近年来，皮肤肿瘤发病率持续上升。中国医学科学院北京协和医院皮肤科主治医师王海朦指出，紫外线辐射是诱发皮肤肿瘤的关键因素之一，对于已确诊患者，科学防晒不仅是预防复发的核心措施，更是降低新发皮肤肿瘤风险的重要手段。

专家介绍，皮肤肿瘤种类繁多，从细胞来源看可分为上皮来源肿瘤和非上皮来源肿瘤两大类。其中，基底细胞癌、皮肤鳞状细胞癌和皮肤黑色素瘤与长期日晒关系密切。患者通常因皮肤异常病灶首诊于皮肤科，通过活检明确诊断后，再根据分型及分期转至外科、肿瘤科等进行专科治疗。

与普通人群相比，皮肤肿瘤患者的防晒需从“基础防护”升级为“治疗级防护”。王海朦建议，患者应避免上午10点至下午4点的强紫外线时段外出，严禁日光浴或美黑行为；全年需不间断防晒，阴天或室内也需防护；选择高倍广谱防晒霜，并每两小时补涂一次。此外，患者需定期自查皮肤变化，每年接受专业检查。因部分抗癌药物会增强皮肤光敏感性，接受化疗、靶向治疗的患者应详细了解药物光敏性，必要时调整外出时间或加强防护等级。