



# 夜灯影响孩子长高?

专家:褪黑素分泌受抑,干扰生长激素分泌

一盏小夜灯,是不少家庭照料孩子、缓解孩子怕黑情绪的常用方式。但这盏看似温馨的灯,或许正悄悄影响着孩子的生长发育——从睡眠质量、身高增长,到性发育节奏,都与一种叫“褪黑素”的激素密切相关。

云南省第一人民医院儿科主任医师李媛结合多年临床经验,为家长揭开夜间光照与孩子成长之间的关系,教大家科学用灯、守护孩子的成长黄金期。



图片来自网络

## 灯光会影响褪黑素分泌

褪黑素作为大脑分泌的重要激素,被称为“睡眠信使”,不仅能调节生物钟、改善睡眠,还具备抗炎、调节免疫的作用,更与儿童生长激素分泌、性发育密切相关。

李媛介绍,褪黑素的分泌遵循“暗盛明衰”的规律:白天光照下,人体褪黑素分泌几乎可忽略不计;夜晚光线越暗,分泌越旺盛,而这一研究早在上世纪90年代就已展开。

很多家长认为“孩子闭着眼睛,灯光就不会有影响”,但事实并非如此。研究证实,蓝光、白光这类光线即使隔着眼皮,也能穿透进入视网膜,进而抑制褪黑素分泌,其中蓝光的影响最为显著。而光照强度是

关键阈值:当光线强度在5至200勒克斯时,褪黑素分泌会被明显抑制;只有将强度降到3勒克斯以下,对褪黑素的影响才会大幅降低,这一强度约对应0.8至1瓦的低功率灯具,且并非所有低瓦数LED灯都能达到,需关注实际照度。

同时,光照的危害并非单一因素决定,而是强度+时长+照射方式的综合结果。李媛表示,偶尔开强光照孩子,短时间内影响有限;但如果夜间长时间开着灯,或是灯具直接对着孩子面部照射,即使光照度不高,也会显著影响褪黑素分泌,进而破坏睡眠。美国相关实验就发现,仅5勒克斯的光线直射面部,也会导致褪黑素分泌减少。

## 睡不好更易影响孩子长高

近期,网上有说法称“开夜灯睡觉孩子长不高”,李媛对此表示,开夜灯并非直接导致孩子身高偏矮,而是通过影响褪黑素分泌,间接干扰生长激素的分泌节律。

生长激素是孩子身高增长的核心动力,其分泌具有鲜明的昼夜规律:白天分泌量少,夜间23时至凌晨1时是分泌高峰期,且必须进入深睡眠1小时左右,生长激素才会大量分泌。如果孩子开着灯睡觉,褪黑素分泌受抑会导致睡眠变浅、睡眠周期紊乱,深睡眠不足

则会直接影响生长激素分泌。长期如此,孩子的身高增长自然会受到影响。

从临床案例来看,开夜灯导致身高偏矮的孩子不多见,更多身高不达标的孩子是因为长期熬夜、睡前玩手机看书、作业过多等导致睡眠不足。“相比开夜灯,长期晚睡、睡眠质量差对生长激素的影响更大。”李媛强调,睡眠不好不仅会影响身高,还会让孩子第二天头昏脑涨、注意力不集中,直接影响学习状态。

## 性早熟有多种诱因

除了身高,家长还关注“夜间光照是否会导致性早熟”这一问题。事实上,性早熟与夜间光照存在潜在关联,但并非直接因果关系。李媛解释,褪黑素的分泌量与儿童性发育存在一定规律:3至5岁是孩子褪黑素分泌的高峰期,随着年龄增长,褪黑素分泌逐渐减少,而这一过程恰好与青春期发育启动相契合,因此褪黑素被认为是性发育的“潜在调控因子”。

临床中还发现,松果体病变(如囊肿)会导致褪黑素分泌异常,进而引发性早熟,这也从侧面印证了褪黑素对性发育的调控作用。但李媛强调,家长无需过度将性早熟归咎于夜灯,因为性早熟的成因是多元的,遗传、环境干扰物、不良生活习惯的影响远比光照更显著。

从临床经验来看,常家用塑料碗吃饭、喝塑料瓶装饮料,将食品袋直接放入微波炉加热,会导致孩子长期接触塑料制品释放的邻苯二甲酚、苯酚等环境干扰物——这类物质会模拟雌激素作用,直接导致性发育提前、骨龄超前。此外,不少低年级孩子,过早接触手机里的言情视频、校园里的不当话题,这些性刺激会通过大脑皮层影响下丘脑-垂体的性激素分泌,成为性早熟的诱因之一。

“热带地区孩子比寒带孩子发育早,这与日光照射时间相关,说明光照确实与性发育有关联,但它只是推手,而非主因。”李媛说,相比纠结夜灯,家长更应警惕这些明确的风险因素,从源头规避性早熟。

## 使用夜灯需注意这几点

面对夜间照明存在的隐患,家长无需过度焦虑,李媛表示,微弱、短暂地使用夜灯不会导致孩子矮小或性早熟,关键是掌握科学的用灯原则,若确实需要开夜灯,需做好四点。

**选对亮度:**优先选择照度低于3勒克斯的灯具,对应功率尽量在1瓦以下,越小越好,避开高亮度LED灯;

**选对颜色:**拒绝白光、蓝光灯,选择暖光或红色灯,这类光线对褪

黑素分泌的抑制作用最弱;

**摆对位置:**将夜灯放低、放偏,避免光线直接照射孩子面部,减少视网膜的光线接收;

**控制时间:**仅在照料孩子、安抚孩子时短暂开启,孩子入睡后及时关闭,杜绝整夜开灯。

而最理想的状态,是从小培养孩子在全黑环境中睡觉,这是促进褪黑素分泌、保证睡眠质量的最佳方式,也是守护孩子生长发育的基础。

## 做对这几点让孩子长更高

除了规避夜间光照隐患,李媛还为家长梳理了孩子长高的核心要点,从睡眠、运动、饮食、体检4个方面给出专业建议,帮助孩子抓住生长关键期。

**睡眠:早睡+保证时长,贴合生长激素节律**

不同年龄段孩子的睡眠时长要求不同:低龄幼儿需保证12至14小时,小学低年级9至10小时,初中8至9小时。且务必在23时前入睡,才能保证在生长激素高峰期进入深睡眠。此外,生长激素还有凌晨2时至3时、5时至6时两个小分泌高峰,充足的睡眠时长才能覆盖这些高峰,实现分泌最大化。

**运动:长期中等强度运动,促进生长激素分泌**

运动是生长激素的“天然激发剂”,临床中甚至会通过让孩子跑步的生理性实验,判断生长激素分泌情况。但运动并非“临时抱佛脚”,需从小养成习惯,且要达到中等强度:每天保证1小时左右,若做不到,每周至少5次,跑步、打球、游泳、跳绳都是优选,运动至心率加快、呼吸急促、面色发红出汗为宜,单纯散步则效果甚微。同时,运动还能避免孩子久坐肥胖,而肥胖也是性早熟的危险因素之一。

**饮食:拒绝营养过剩,优化饮食结构**

如今多数孩子并非营养不足,而是营养过剩,家长需减少孩子高碳水、高糖饮料、高脂食物的摄入,避免因肥胖影响发育。同时,尽量不给孩子使用塑料餐具,更不要将塑料制品放入微波炉加热,减少环境干扰物的接触。

**体检:定期监测发育,早发现早干预**

建议家长定期带孩子做体检,重点监测第二性征发育和骨龄。女孩关注乳房发育,男孩关注睾丸增大;通过骨龄评估判断发育节奏,若骨龄提前,需及时干预。日常给孩子洗澡时,也可留意发育情况,一旦发现身高增长缓慢、性发育提前等问题,尽早就诊,多数孩子都能通过干预实现理想身高,至少不低于遗传身高。

李媛强调,儿童生长发育是一个综合过程,夜间光照只是其中一个细节,但细节的积累往往决定最终结果。家长无需因小夜灯过度焦虑,但要树立科学的健康意识,从睡眠、运动、饮食等多方面做好守护,才能让孩子在成长路上稳步前行。

本报记者 赵维