



责任编辑 赖杰琦 美术编辑 黄洞庭 校对/谭晋方 2023年2月9日 星期四 22593776

向上的跳跃性运动、拉伸运动、有氧运动等，都可以有效促进孩子的身高增长。

图片来源于网络



春季儿童多运动有利于生长发育。

图片来源于网络

我市一家医院去年就有逾400名儿童注射生长激素

给孩子注射生长激素，家长想好了吗？

赖杰琦

核心提示

当下，家长越来越重视自己孩子的身高。一是觉得身高关系到颜值，二是认为身高可能会让孩子以后就业能有更多选择。在此情况下，咨询、使用生长激素的家长也随之增多。到底什么情况属于“矮个子”？使用生长激素有哪些要求？治疗晚了会耽误孩子的最终身高吗？本期《健康周刊》，我们邀请到市中心医院和市妇幼保健院儿保专家，来和大家聊一聊关于生长激素的相关知识。

不是家长觉得孩子矮就能用生长激素

亮亮(化名)已经8岁了，但身高却只有118厘米，和班上的男同学比起来矮了大半个头。“我和他爸都是正常身高，可他从小就比同龄孩子要矮，老人们总说不要担心，孩子只是长得晚。”亮亮的母亲王女士说，随着孩子年龄的增长，她愈发担心孩子会是个“小矮子”，最近一直在纠结要不要让孩子打点“增高针”。

王女士说的“增高针”，其实就是生长激素，是种处方药。“并不是说孩子个子矮就可以使用生长激素，它的使用有着严格的规定，必须符合矮小症的指征。”市妇幼保健院儿保科主任谭晋介绍，有些家长急得要命，但孩子可能连真正意义上的“矮小”都算不上。

“矮小是按每个地区同年龄、同性别，从高到矮去判断，而医学上的矮身材是指

在相似生活环境下，同种族、同性别和年龄的个体身高低于正常人群平均身高2个标准差，或低于第3百分位数。”谭晋表示，孩子的身高增长速度也可以作为一个评判标准，比如3岁以下婴幼儿增长速度小于每年7厘米，3岁至青春期前的增长速度小于每年3至5厘米，或是青春期增长速度小于每年5至6厘米，都属于身高增长缓慢。

然而，即便孩子身材较为矮小，并不意味着就需要使用生长激素。市中心医院儿童保健科主任文湘兰介绍，人体本身就会分泌生长激素，它的作用贯穿于孩子生长的婴幼儿期、儿童期和青春期，“保持适量运动、一定程度的饥饿感、熟睡等可刺激我们自身生长激素分泌更多。如果睡眠质量不好、心情不佳、甲状腺功能低下等则会

使得生长激素分泌减少，孩子的增长速度也会因此减慢。”

此外，骨龄检测也是非常必要的一种测量儿童身高增长的方式，“我们常说的‘长得晚’，其实就是骨龄比实际年龄要小，比如实际年龄已经7岁，但骨龄测出来只有6岁，就意味着需要对照的身高标准是6岁而非7岁。”谭晋介绍，这种情况并不罕见，因此家长如果发现孩子身高比同龄人要矮时，先不要紧张，可到医院进行专业、详细的评估检测，确定真实原因后，再对症治疗。

需要提醒的是，如果经过检测，发现孩子的骨骺线已经闭合，此时也不能再使用生长激素。“骨骺线闭合，意味着孩子的身高已经停止生长，再使用生长激素已经没有任何意义了。”谭晋说。

市中心医院去年逾400名患儿打生长激素

在市中心医院儿保科，每天前来咨询问诊的家长中，了解生长激素的不在少数。“我们大概统计了一下，仅去年一年，就有400多名患儿接受了生长激素治疗，前来问诊的家长更多。”文湘兰表示，这与近年来相关健康知识的科普有着直接关联，让家长对于孩子的身高更加关注，“我们不提倡过度医疗，但经过评估检测后，确实有需求的孩子来说，最好能够早干预、早治疗。”

文湘兰介绍，目前常用的生长激素分为短效型和长效型两种，其中短效型又分为粉针和水针，每天睡前注射一次，长效型则是每周注射一次。“长效型更适合年龄比

较小、不太配合打针的孩子，或者是平时需要寄宿之类不方便每天打针的情况。”文湘兰透露，去年，长效型的价格从5600元降至3500元，力度很大，但综合来看短效型性价比更高，因此选择的人也更多。

剂量的使用对家庭的最终花费也有着重要影响，而这与孩子的体重有着直接关联。“一般来说，年龄越大、体重越重，所需的剂量也就越大，相应的花费也会越多。”文湘兰透露，根据孩子的个体差异，一般每月的花费从两三千元到上万元不等，“四五岁的孩子所需用到的剂量肯定比八九岁的孩子要小，这也是我们建议

早干预、早治疗的原因之一。”至于最佳干预时间，她的建议是女孩3至8岁，男孩4至9岁。

除了价格因素外，家长都很关心生长激素的使用效果。”文湘兰介绍，这存在一定的个体差异。一般来说，体内生长激素越是缺乏，在注射生长激素后，往往越能取得较好的效果。谭晋也表示，目前的实践中发现，使用生长激素后，儿童身高一般可以一年增长8至10厘米，而有些效果特别好的孩子，甚至可以超过12厘米，“当然，这个数字包含儿童原本就会长高的基础部分。”

治疗时间约为2至3年

不少家长担心注射生长激素会带来副作用，对此，两位专家均表示，经过三十多年的发展和改进，如今的生长激素和人体自身分泌的生长激素已无区别，且与常见的“激素”并非一个概念。

“人体内激素有很多种，通常人们概念里的‘激素’一般都是指糖皮质激素或者是性激素，这类激素容易产生身体发胖、骨质疏松、肝肾毒性等一连串副作用。”谭晋介绍，生长激素整体使用很安全，临床上偶发的副作用主要为头痛、血糖异常、甲状腺功能减退、关节水肿疼痛之类，大多在短期内或停药后可自行缓解。

在市中心医院，所有使用生长激素的患儿都是从最小剂量开始，根据实际情况或增加或减少或维持不变。此外，患儿还需要定期复查，以便监测身体各项指标是否正常，当监测到异常情况时，医生会及时进行调整。“从目前的实际情况来看，偶尔出现了指标异常的情况，只要停药，也都可以恢复。”文湘兰说。

在市妇幼保健院，患儿在注射生长激素前，家长都必须签署一份《生长激素使用知情同意书》，上面不仅注明了FDA批准的生长激素治疗的11大适应症，还罗列出了各项可能会发生的副作用以及相应的解决办法，

以便家长更好地了解生长激素的使用情况。

生长激素需要注射多久、什么时候可以停用？谭晋表示，对于年龄较小就开始治疗者，可在身高达到或略超过同龄人身高时一般需要治疗2至3年或更长可暂时先停一段时间，待身高又明显低于同龄人时再用。对于骨龄较大者，由于治疗时间有限，停药的标准是连续三个月，月生长速率小于0.4毫米时停用，虽然此时治疗可能每月还可提高0.1至0.2毫米，但可用时间已经很少，没有实质意义。但对于用药期间身高已经接近正常成年身高者，也可考虑停药，但停药前需要详细评估是否能达到治疗目的。

延伸阅读

一年之计在于春，春天也是生长发育的高峰期。据世界卫生组织一项研究表明，儿童在3至5月的增高速度是秋冬季节的2倍。如何好好把握这个一年之中长高的最好时机，让孩子的身高好好踮一踮？株洲市中心医院儿保科主任文湘兰表示，应从睡眠、运动、营养等多个方面着手。

决定人身高的因素包括先天和后天两大类，其中先天的遗传因素约占60%至70%。“对于我们来说，最重要的是把握住可以改变的后天部分。”文湘兰介绍，以睡眠为例，人的生长激素主要是在睡觉时分泌，因此，儿童青少年的睡眠对生长有着重要影响，“深睡眠时间越长，分泌的生长激素也就越多。”

究竟多长的睡眠时间才是合适的呢？中国《0至5岁儿童睡眠卫生指南》指出，0至3个月的宝宝每天需要13至18个小时的睡眠，4至11个月的宝宝需要12至16小时，1至2岁的幼儿需要11至14个小时，3至5岁的儿童需要10至13个小时。而2021年教育部办公厅发布的《关于进一步加强中小学睡眠管理工作的通知》中，更是明确了各年龄段学生睡眠时间要求：小学生每天睡眠时间应达到10小时，初中生应达到9小时，高中生应达到8小时。需要提醒的是，23点到凌晨1点为生长分泌的高峰期，因此尽量要在这个时间前进入睡眠状态，而且睡前不要吃太多东西，太饱会影响睡眠。此外，睡觉时最好关灯，因为开灯也会影响生长激素的分泌。

除了睡眠，运动也是促进生长的重要因素之一。“向上的跳跃性运动、拉伸运动、有氧运动等等，都可以有效促进孩子的身高增长。”文湘兰表示，运动有助于刺激骨骼，加速骨细胞的分裂，还能改善内分泌腺，促进生长激素成倍增加。中高等强度的运动，通常运动20分钟后能够达到生长激素分泌的峰值；而达到40分钟时，会达到第二个峰值，此时运动激素的分泌量约为第一个峰值的三分之一。一般来说，年纪小一点的孩子可以到户外做跑、跳等运动；年纪较大的孩子则可以通过中强度的运动项目来刺激，例如伸展运动，引体向上，全身运动，如骑自行车、游泳、球类运动等。

“要想长得高，营养要跟上，做到膳食合理，尤其是保证优质蛋白的摄入。”文湘兰介绍，在孩子的发育期，一定要摄取足够的营养素，比如蛋白质、矿物质和维生素，高蛋白食物如瘦肉、鱼类、牛奶、大豆、鸡蛋等；富含矿物质的食物，如紫菜、海带、菠菜、矿泉水、动物肝脏等。有些孩子挑食偏食，爱喝碳酸饮料，但这些并不是好习惯，因为碳酸饮料会影响体内钙元素代谢。此外，要少吃甜食，甜食会影响消化，导致营养不良，腌制、油炸、膨化食品更是要拒之门外。另外，也别吃太饱了，吃太饱会抑制生长激素的分泌。

又到春季儿童长高黄金期，关键记住这几点

赖杰琦

这几位株洲家长的事例可作参考 使用生长激素到底需花费多少？

赖杰琦

对于家长来说，效果和费用可以算是注射生长激素最关心的两个问题。其实，不论效果还是费用，都因人而异，但我们找到了几位使用过生长激素的家庭，希望通过他们的具体事例，让大家对生长激素的使用有个更为直观的感受。

案例一：

两个孩子都注射了生长激素

赵女士家的两个孩子都打了生长激素。老大从小体胖，老二则是早产儿，出生时还不到7个月。“2021年9月开始打生长激素，当时老大12岁，身高160厘米，老二6岁多，身高111厘米。”赵女士表示，综合各方因素，自己选择的是短效型的水剂，每天要打一针，但效果也十分明显：使用13个月，老大身高增长了10厘米，老二增长了14厘米。

考虑到老大如今的身高已有171厘米，因此已经停药了，而老二则在继续。“准备等他身高达到同龄人标准后就停下来，过几年复查，如果需要的话再继续。”赵女士说。

至于费用，由于生长激素的使用与体重有着直接关联，而老大从注射到现在，体重一直在74公斤至80公斤徘徊，因此费用也较高。“老大前后花费近20万元，老二则已经花了近7万元。”赵女士说，这笔开销并不小，但考虑到身高关乎孩子一辈子，她觉得花得很值。

案例二：

18个月花了15万元 孩子长高14厘米

男孩牛牛是从11岁半开始注射生长激素的。“当时牛牛身高152厘米，并不算矮，但通过体检发现，孩子骨龄比实际年龄要大将近两岁，综合遗传等因素，医生分析孩子长高可能会‘后劲’不足。”妈妈王女士介绍。

经过综合比较，牛牛家选择了注射短效型的水剂，每天自己在家配药自己注射，坚持了18个月左右，花费15万元左右，牛牛长了14厘米左右，家人对这个结果比较满意。

目前由于孩子骨骺线已经闭合，所以没有再注射生长激素，王女士介绍，后续将遵照医嘱，注意营养、睡眠等方面，促进孩子继续长高。

公益广告

勤做运动身体好，早睡早起快长高

——株洲市卫健委 株洲日报宣



设计/黄洞庭