

售楼 ● 永济路交通局宿舍6楼,顶,八中学区。18630701967
● 中心医院东,科委宿舍5楼,顶,八中学区。13315777602

抑制骨龄 真的可以让孩子长得更高?

春季是儿童长高黄金期。在刚刚过去的这个春天,很多儿童身高如雨后春笋般快速生长,而有些孩子却迟迟不见蹿个儿,因此很多家长纠结要不要带孩子去测个骨龄。

对于骨龄的重要性,在家长中也是众说纷纭。有些家长认为骨龄没什么用,孩子的身高都是天生的;有些家长则认为通过管理体重、少吃补品和生长周期短的食物,采用药物等方法抑制骨龄,可以让孩子长得更高。

那么,骨龄究竟在儿童的生长发育中扮演什么角色呢?抑制骨龄真的可以让儿童长得更高吗?

骨龄并不是越小越好

有些家长觉得,骨龄提前预示生长潜能受损,那么骨龄落后于年龄应该预示着生长潜力大。因此,他们希望通过少吃生长周期短的食物,采用药物如打骨龄抑制针等方式抑制骨龄,使其落后于儿童实际年龄。

“骨龄和年龄的差值应该在一个合理的范围内,这个范围一般是1岁,并且二者的增长速度应该是相一致的。”郑荣秀表示,如果超出这个范围,或者骨龄生长速度越来越落后于年龄,大概率是有疾病在作祟。因此,骨龄并不是越小越好。

“而且已经成长起来的骨龄是不能抑制回去的,药物只能延缓后续的骨龄进展速度。”李亚璞提醒,抑制骨龄的药物到底该不该用,一定要经过专业的儿童生长发育医生评估。像中枢性早熟儿童,使用性发育抑制针确实可以延缓骨龄发育。不过儿童在使用期间需要严密监测,家长们切忌盲目跟风使用。

“儿童最佳的生长状态是骨龄随生长发育合理生长,这需要从健康饮食、适当运动、充足睡眠三方面共同努力。”郑荣秀建议。

在健康饮食方面,平时应注意平衡膳食,做到营养均衡,无需额外添加补品,且骨龄增长与所食用食物的生长周期长短并没有太大关系,只要是正规途径得到的健康食品就可以。此外,可适当多食用富含维生素D的食物,多晒太阳,促进维生素D合成,促进钙质吸收。

儿童平时要注意管理体重,在骨骼闭合前,多进行摸高跳、跳绳等运动,可以刺激骨骼发育,促进骨骼线性生长,增长身高。

充足睡眠对于儿童生长发育是非常重要的。生长激素主要在夜间深睡眠阶段分泌,尤其在夜间10点到凌晨1点间达到高峰。因此,保证充足睡眠有助于骨骼生长。

“孩子的成长发育是个动态发育过程,动态监测身高、骨龄变化,进行生长发育评估,是维护儿童健康的重要步骤。”郑荣秀建议,家长可以每隔半年或一年带孩子到正规医院的儿科生长发育门诊进行生长发育咨询、评估、随诊。

据《科技日报》

骨龄测定需经科学计算评估

骨龄,也就是骨骼的年龄,通过判定特定部位骨骼的大小、形态、结构及其相互之间的关系变化,来了解骨骼的成熟程度。骨龄是反映儿童体格发育状况、研判儿童发育阶段的重要指标。

测骨龄并不复杂,只需孩子配合完成一次左侧腕关节正位X光片拍摄即可。

拍完骨龄片后,医生一般会根据简单计数法、图谱法、评分法或者计算机骨龄评分系统等进行评价。

“计数法即通过计算腕部骨化中心的数目评测骨龄。”天津医科大学总医院儿科主任医师郑荣秀介绍,该方法仅适用于3岁—7岁儿童,且误差较大,不能单用此法进行评估。

目前,国际上主要应用的骨龄评估方法是G-P图谱法和TW3计分法。

图谱法是将被检者的手腕部X光片与手腕部标准X光片图谱比较(标准图谱代表该年龄儿童的平均水平),以最相像的标准片骨龄作为被检者的骨龄。由于最早应用且应用最广泛的是1950年由美国人设计出版的《手腕骨发育X线图谱》,因此这种方法也简称G-P图谱法。

G-P图谱法由于简便快捷,已成为国际上应用最广泛的骨龄评估方法,但其所采用的图谱是基于欧洲白人儿童样本制定。

“由于种族差异和社会经济环境因素的不同,G-P图谱法不能适用于所有人群,并且需要随着社会的发展而随时更新。”郑荣秀指出,G-P图谱法主观因素明显,易导致判读一致性、准确性降低。

在计分法评估骨龄方面,目前TW系列评分法被广泛采用,该方法以欧洲、北美儿童为参照对象,其中被主要采用的是TW3法。“TW3法虽然准确,但流程复杂,判读一张骨龄X光片耗时较长,不适用于我国门诊快节奏的工作。”郑荣秀说。

目前,以我国儿童为参照标准制定的计分骨龄评估方法是CHN法及中华05法。20世纪80年代,依据我国儿童大样本,我国制定了骨龄标准CHN法,该方法评价简单、快速,在我国多个城市已经得到广泛应用。中华05法制定了适合我国当代儿童青少年的骨龄标准,比较精确,尤其适合对矮小、性早熟等异常骨龄片的孩子骨龄的判定,但弊端是该方法繁琐、复杂、耗时。而计算机自动骨龄评估系统在一定程度上可以解决这一问题。

孩子长高潜力

骨龄说了算

“通常情况下,骨龄与年龄一致,二者之间相差不超过一岁。”天津医科大学总医院儿科主治医师李亚璞介绍,在生长发育过程中,有些儿童的骨龄会提前或者落后。

影响骨龄变化的因素有很多,首先是遗传因素,比如不同人群的骨龄、体格发育速度不一样;另外,科学的生活方式,比如均衡的营养状态、适度的运动、充足的睡眠,有助于骨龄正常增长。

“作为医生,我们更关注的是孩子是否存在影响骨骼发育的疾病。”郑荣秀举例,如骨龄提前类疾病,包括性早熟、肾上腺皮质增生或肿瘤、卵巢颗粒细胞瘤、甲亢、单纯性肥胖伴身材增长过快;骨龄落后类疾病包括生长激素缺乏症、甲状腺功能减低、软骨发育不全等。

郑荣秀解释,维生素D和维生素A对骨代谢有重要作用,可维持骨骼的正常生长和改建,维生素D、维生素A的缺乏均可导致骨骼发育落后;生长激素和甲状腺激素可以促进

软骨软组织的生长和成熟,性激素能增强成骨细胞的活动,参与骨的生长和成熟,而糖皮质激素对骨的形成有抑制作用;一些生物活性物质,如骨形态发生蛋白、骨钙蛋白、胰岛素样生长因子等具有促进骨形成的作用,而干扰素- γ 、白细胞介素-4、一氧化氮则抑制骨吸收。

一般而言,骨龄提前提示生长潜能受损,可能影响成年最终身高。但如果骨龄落后,在没有正规治疗的情况下,孩子生长动力不足,也会影响未来身高。

“虽然骨龄的提前和落后可能会影响儿童最终的身高,但只根据一次骨龄结果判定儿童成年后的身高是不准确也不科学的。”郑荣秀解释,一次骨龄预测,只能反映当时孩子的骨成熟度。儿童生长发育是一个线性动态过程,影响因素众多,因此一定要结合儿童的发育水平、激素情况、营养状态,由专业儿科内分泌医师进行综合评估、动态监测。

此外,由于骨龄预测成年身高是基于正常生长发育的儿童,对于疾病状态下,如生长激素缺乏、性早熟儿童而言,预测的准确性欠佳。

