

## 儿童健康

青少年脊柱侧弯患者超500万

## 脊柱健康关乎人的一辈子

- 2019年,我国5至14岁儿童青少年腰背疼痛的疾病负担排在第十位,青少年脊柱侧弯的患病人数超过500万人,且每年以30万人的数量递增。
- 超重或肥胖患者首次就诊时的严重程度更高,女性患者发生脊柱侧凸进展(以及因此需要治疗)的风险为男性患者的2.4~10倍。
- 坐姿姿势(写字姿势)不良与脊柱侧弯相关性最大。

郭伟 甄鹰

暑假到了,来看青少年脊柱疾病专科门诊的孩子越来越多。近日中国人民解放军空军特色医学中心中西医结合正骨科门诊来了一个9岁小女孩,其在跑跳后出现颈痛,头晕,呕吐,颈部歪斜,不自主的头颈部晃动,外院诊断为“秽语抽动症”,在某三甲医院牵引,颈托固定1月无明显改善。

经拍颈椎线,医生诊断女孩为寰枢椎半脱位。查体显示:颈部活动受限,C2棘突偏歪,关节囊疼痛明显。双肩不等高,骨盆旋转,脊柱有侧弯,进一步拍摄全脊柱X线后发现脊柱侧弯。

经按摩、热敷、内服中药等治疗后,患者颈痛、头痛、头晕、颈部抽动感消失,复查全脊柱X线提示脊柱侧弯明显改善,寰枢椎半脱位消失。

这个病例显示:寰枢椎半脱位往往是脊柱整体失衡的表现,需要从骨盆、腰椎、胸椎直至颈椎整体治疗,才能出现好的效果。

随着青少年脊柱体检纳入中小学入学体检范畴,筛查出脊柱侧弯的孩子越来越多,青少年脊柱健康相关问题已成为我国新的、突出的公共卫生问题。2019年,我国5至14岁儿童青少年腰背疼痛的疾病负担排在第十位,青少年脊柱侧弯的患病人数超过500万人,且每年以30万人的数量递增。

**青少年脊柱侧弯,女性患者数量明显高于男性**

青少年脊柱侧弯是指脊柱结构发生三维改变,包括冠状位、矢状位和水平位的脊柱椎体排列异常,当拍X光片下Cobb角 $\geq 10^\circ$ 即诊断为脊柱侧弯。青少年特发性脊柱侧凸常见于10岁至骨骼发育成熟的未成年人,患病率为0.47%~5.20%,发病机制尚不清楚。超重或肥胖患者首次就诊时的严重程度更高,女性患者发生脊柱侧凸进展(以及因此需要治疗)的风险为男性患者的2.4~10倍。其分类主要分为先天性和特发性两种类型,先天性的脊柱侧弯为先天性,在患者出生前,其骨结构已经发生改变,如出现半椎畸形、脊柱裂、蝴蝶椎等;而特发性脊柱侧弯为迟发性脊柱侧弯,其原因尚未明确,常发生于青春前期,特别是14岁左右的人群。

**不正确的坐姿在学龄儿童中很常见,极大地影响了脊柱矢状面的发育**

国家卫生健康委编写的《儿童青少年脊柱侧弯异常防控技术指南》中积极倡导儿童青少年培养良好的健康行为,纠正日常生活和学习中的不良姿势。尽管目前还没有足够证据证明姿势不良与脊柱侧弯之间存

在直接关系,但是近年的流行病学研究指出,儿童青少年存在一些不良姿势习惯,如写字姿势歪斜、颈部前倾、翼状肩胛、步态异常等,身体姿势异常不仅会影响外观,还会导致头痛、颈肩腰腿痛。不正确的姿势会增加椎间盘压力,导致椎间盘退化引起疼痛。姿态异常还会引起青少年心理健康的变化,影响精神面貌。

其中,坐姿姿势(写字姿势)不良与脊柱侧弯相关性最大。中小学生学习压力大和电子产品的普及,使他们每天需要坐位10余个小时,肥胖或者“豆芽菜”越来越常见,这些都会影响脊柱发育,长时间久坐会引起头部前探,颈曲变直或反弓,背部肌肉伸展,胸椎后凸增加,减少腰曲前突,骨盆后倾。调查结果表明,不正确的坐姿在学龄儿童中很常见,极大地影响了脊柱矢状面的发育,异常坐姿如后仰、前倾、旋转脊柱、歪斜肩部等会影响躯干肌肉活动,身体稳定性下降,造成脊柱内外、动静力平衡失调。

脊柱弯曲异常势必影响读写姿势,进而导致视力不良的发生;视力不良又增加了脊柱弯曲异常的风险,二者存在一定的相关性。脊柱弯曲异常发生原因包括习惯性姿势、桌椅高矮不适合、体力活动缺乏等。

**脊柱侧弯早期易被忽视,其危害严重**

脊柱侧弯的危害是什么?

**影响脊柱外形及功能:**脊柱变形会发生肩背不平、腿脚不等长、驼背鸡胸、身材矮小等。

**影响心肺功能:**脊柱变形使胸腔容积减少,影响气体交换,易发短气、喘气等呼吸障碍,影响血液循环。

**影响胃肠道功能:**脊柱变形使腹部容积减少,脊柱神经对内脏的调节功能紊乱,引起食欲不振、消化不良等症状。成年人也会发生侧弯,大部分的情况是退变性侧弯。也有一部分患者是由于在青少年

时期出现脊柱侧弯,没有发现或没有给予重视。

早期脊柱侧弯畸形常不明显,不容易引起注意。生长发育期,侧弯畸形发展迅速,可出现身高不及同龄人、双肩不等高、胸廓不对称、脊柱偏离中线、一侧腰部皱褶皮纹。侧弯畸形严重者可出现剃刀背畸形,影响心肺发育,反复出现呼吸困难及呼吸道感染症状。由于椎体骨骼畸形发育,将对脊髓神经造成牵拉或压迫并出现神经症状。

**青少年脊柱侧弯患者进入成年期仍然有加重的风险,尤其是女性**

成年之后脊柱侧弯仍然有加重的风险。青少年期间未得到有效矫正的成年后脊柱侧弯女性,在两个年龄段会显著加重:一是生育后1~2年。脊柱侧弯一般并不影响怀孕和生育,但怀孕和生育会使侧弯加重,因为怀孕期间会出现韧带松弛。生育后常抱孩子导致脊柱负荷明显加重,这两个因素都常导致脊柱侧弯度数明显进展;二是60岁以后骨质疏松可削弱脊柱的强度,在重力作用下,原有的侧弯会越来越弯。

脊柱侧弯矫正最佳年龄,原则上在18岁以内。青少年脊柱侧弯的预防方法有以下几点:

(1)婴幼儿期不过早站立;(2)均衡营养;(3)保证体育锻炼时间;(4)合理选择书包;(5)注意写字姿势;(6)纠正扁平足;(7)家长加强与青少年的沟通,早发现早干预。

针对青少年特发性脊柱侧弯的治疗,分为非手术治疗和手术治疗。非手术治疗主要适用于轻度脊柱侧弯患者,这部分人群占较高比例,包括中医正骨手法治疗、物理疗法、支具矫形、特定运动锻炼等。手术治疗则通常针对严重的侧弯情况。

脊柱侧弯自我康复主要分为三大类,包括调整呼吸方式、纠正不良姿势及改善肌力平衡,具体应遵医嘱。

(郭伟系中国人民解放军空军特色医学中心中西医结合正骨科副主任医师,甄鹰系副主任护师)

## 健康直通车



## 世卫组织发布首份成人戒烟临床指南

近日,世界卫生组织(世卫组织)在首份戒烟指南中提出了一套全面戒烟措施,其中包括由卫生保健人员提供行为支持,采取网络戒烟措施,以及提供药物治疗等。

该指南的重点是帮助希望戒烟的7.5亿多烟民戒烟。这些建议适用于所有希望戒烟的成年人。烟草制品包括卷烟、水烟、无烟烟草制品、雪茄、自卷烟和加热烟草制品。

在全世界12.5亿烟草使用者中,60%以上的人(超过7.5亿人)希望戒烟,但70%的人无法获得有效的戒烟服务。存在这一差距的原因是卫生系统面临资源短缺等挑战。

将药物治疗与行为干预相结合,可显著提高戒烟成功率。世卫组织推荐使用varenicline、bupropion和cytisine以及尼古丁替代疗法有效戒烟。

2023年,世卫组织针对吸烟引起的疾病的治疗药品启动了预认证程序,以改善全球获得所推荐的戒烟药的机会。

世卫组织建议采取行为干预措施,例如由卫生保健机构例行提供(30秒至3分钟)简短咨询服务,以及为感兴趣的用户提供较深入的行为支持服务(个人、团体或电话咨询)。此外,也可采用短信、智能手机应用程序和互联网程序等数字干预措施作为自我管理工具。

世卫组织鼓励卫生保健机构、政策制定者和利益攸关方采纳并实施该指南,以促进戒烟,改善全球数以百万计需要戒烟者的健康。

(来源:世界卫生组织官网)

“聚力前行,再攀高峰”:

## 烟雾病健康科普巡讲正式启动

“烟雾病引起的脑卒中危害极大,是成人致残、致死的重要原因,我们在处理这类严重问题的同时,更重要的是通过科普宣传做到早发现、早诊断、早治疗,改善患者脑功能,使患者尽早拥有社会独立生活和正常工作能力。”解放军总医院神经外科医学部韩聪教授说。

近日,由解放军总医院神经外科医学部驻第五医学中心神经外科主任韩聪教授担任论坛主席的2024年烟雾病菁英论坛在山东烟台召开,烟雾病健康科普巡讲活动也同步启动。本次论坛邀请到了来自解放军总医院、天坛医院、宣武医院、长海医院和南方医院的多名神经科学领域专家,聚焦于烟雾病早期诊断、治疗方式选择以及认知障碍评估技术进行交流,旨在推动烟雾病前沿技术发展和诊疗进步。同时,各位专家就下半年有针对性地开展烟雾病分子流行病学研究、首个中国烟雾病全基因组扫描研究,建立了新的烟雾病临床分级标准,牵头制定了《烟雾病治疗中国专家共识》。烟雾病患者颅内血管重建手术截至目前已突破11000例。

(张厚地)

## 内分泌视角看骨健康:

## 全身疼、夜间疼、劳累疼,是不是骨质疏松了?

## 女性健康

董建泉 张艳辉

腰背酸痛、乏力、全身骨痛(弥漫性、无固定部位、劳累活动后加重)。疼痛通常在翻身时、起坐时及长时间行走后出现,夜间或负重活动时疼痛加重,并可能伴有肌肉痉挛,甚至活动受限……你有没有这些症状?这可能意味着骨质疏松,需要早重视。

随着我国人口老龄化加剧,骨质疏松症患者人群快速增加,已成为重要的公共卫生问题。全国骨质疏松症流行病学调查显示:50岁以上人群骨质疏松患病率为19.2%,其中女性为32.1%,男性为6.9%;65岁以上人群患病率为32.0%,其中女性为51.6%,男性为10.7%。目前我国骨质疏松症患者人数约为9000万,其中女性约7000万。

骨质疏松症是最常见的骨骼疾病,是一种以骨量低,骨组织微结构损坏,导致骨脆性增加,易发生骨折为特征的全身性骨病,以骨强度下降和骨折风险增加为特征。是一种悄无声息的流行病,常在第一次骨折后甚至多次骨折后被诊断。

骨质疏松常见症状包括:骨痛和肌无力、身材缩短、常因轻微活动或创伤诱发(脆性骨折)。骨质疏松本身并没那么可怕,可怕的是

骨质疏松导致的骨折。一旦骨折,尤其是年龄比较大的人,在治疗过程中很容易诱发心肺并发症。

对骨质疏松的干预越早越好,女性从30岁开始就要预防骨质疏松。

在骨质疏松的防治中,骨密度高低并不是最主要的,骨质丢失快慢才是最需要关注的问题。因此,骨质疏松防治的直接目标,就是把患者的骨转换水平控制在较低水平。如果骨质丢失速度过快,低骨量,甚至骨量正常的人,同样也需要治疗。

老年女性之所以易患骨质疏松,主要是因为女性在绝经期后体内雌激素水平迅速下降。而雌激素缺乏导致骨质丢失的机制,主要由以下几点有关:①破骨细胞活性迅速增高,导致骨质丢失加快;②肾脏合成1.25双羟维生素D合成明显减少,影响肠道钙的吸收;③血钙降低,刺激甲状旁腺素分泌,加快骨吸收。

女人50岁绝经以后,再单纯补钙或依靠服用维生素D预防骨质疏松是不够的,必要时还要采取规范的药物治疗:

①非甾体类抗炎药:有助于缓解疼痛。②钙剂和维生素D:在膳食中摄入不足时,应及时补充,可减缓骨质丢失,改善骨矿化。③二磷

酸盐:抑制破骨细胞生成和骨吸收。④降钙素:缓解骨吸收引起的顽固性疼痛。⑤雌激素补充治疗:女性绝经后,在60岁之前这一段时间,推荐补充雌激素。60岁以上的女性,从补充雌激素中不能获益,反而会增加乳腺癌、心血管疾病的风险。治疗期间应定期进行妇科和乳腺检查。⑥甲状旁腺素:小剂量甲状旁腺素可促进骨形成,增加骨量。⑦选择性雌激素受体调节剂:可选择性激活骨骼上的雌激素受体,抑制骨吸收,但不刺激乳腺和子宫,安全性良好。⑧锶盐:锶的化学结构与钙相似,具有抑制骨吸收和促进骨形成的双重作用,不宜与钙剂及高钙食物同服。⑨活性维生素D:更适用于老年人及肾功能不全的患者,长期服用要监测血钙和尿钙。⑩维生素K<sub>2</sub>:可促进骨形成,有一定抑制骨吸收的作用。

绝经后骨质疏松若早期开始预防,发现后尽早开始治疗,可减少出现脆性骨折的可能,预后较好。当然,更多预防骨质疏松的方法依赖的是每个人的生活方式:多喝牛奶、适当晒太阳、适当运动。

绝经后骨质疏松是正常的生理表现,女性不必过于紧张,可以在医生的指导下积极用药,并且在日常生活中注意饮食和作息的调整。

