

青少年身体姿态异常的致因及矫正措施

王彦银¹ 王兴军^{2*}

1. 宿州学院, 安徽 宿州 234000

2. 东莞市电子科技学校, 广东 东莞 523720

[摘要] 体态通常是指一个人保持脊柱、上肢和下肢的姿势, 是先天遗传变异和后天生活习惯共同作用所表现出来的身体外部相对稳定的特征。体态分为标准体态和不良体态。不良体态也称为姿势异常, 姿势异常已经成为当下影响人们健康和美观的又一杀手, 尤其是青少年更是进入到重灾区。青少年体态问题大多始于学龄前期及学龄期, 与儿童青少年久坐、体育运动不足和体力活动缺乏、不良行为习惯以及超重肥胖等因素密切相关, 是生活方式诱发的“文明病”之一。儿童青少年体态健康问题不容乐观, 当前超过 80% 的青少年遭受身体姿势异常的侵害, 如含胸驼背头牵引(上交叉综合征)、脊柱侧弯、高低肩、骨盆前倾(下交叉综合征)、足底偏斜等不良的身体姿态。这些不良的体态, 不仅影响青少年的形象和气质, 也在一定程度上破坏了青少年的身体功能和运动能力, 还为将来身体的健康和慢性疼痛埋下了很大的健康隐患。因此, 身体姿态的异常, 一定要引起高度的重视和警惕, 及早发现和及早矫正, 最好能做到防患于未然。最令人担忧的是身体姿态异常的儿童青少年中绝大多数认为自己的身体姿态是正常的, 并没有意识到问题的存在及其严重性。研究发现: (1) 儿童青少年的身体姿态异常存在性别、体重和年龄差异, 呈现累积性和复合性。整体上, 随着年龄升高, 儿童青少年的各类身体姿态异常发生率趋高, 且随着年龄增长由单项身体姿态异常变为多项复合身体姿态异常的现象普遍存在, 超重或肥胖儿童青少年身体姿态异常的发生率更高。(2) 儿童青少年的身体姿态异常与其行为习惯具有一定关联性。学习或使用电子产品能否保持合理距离和正确姿势对儿童青少年是否发生含胸驼背、颈前探、高低肩和脊柱侧弯现象有显著影响。(3) 儿童青少年经常参加体育锻炼能塑造健康体魄, 有效抵抗不良身体姿态的发生。(4) 性别差异, 大量研究表明, 男生和女生身体姿态异常发生情况很普遍, 但男生身体姿态异常最常见的是高低肩和头部前伸, 分别占比为 69.6% 和 62.9%, 女生身体姿态异常最常见的则是胸椎后突和脊柱侧弯, 分别占比为 63.8% 和 61.6%。但随着年龄的增长, 男、女儿童青少年的身体姿态异常具有累积性、趋同性和复合性。换言之, 如果没有正确、科学、有效的引导, 教育和督促, 儿童青少年身体姿态异常问题会有愈发严重和普遍的趋势。(5) 影响儿童青少年身体姿态异常的因素极其复杂, 一些行为习惯未表现出对儿童青少年身体姿态异常的直接影响, 但不排除其对身体姿态异常影响的延迟性和累积性。在对儿童青少年身体姿态异常问题进行理论思考和深入分析的基础上, 提出儿童青少年身体姿态异常形成的原因、危害、筛查评估及预防矫正措施等。

[关键词] 青少年; 身体姿势异常; 致因; 措施

DOI: 10.33142/jscs.v6i1.18513

中图分类号: G807

文献标识码: A

Causes and Corrective Measures of Abnormal Body Posture in Adolescents

WANG Yanyin¹, WANG Xingjun^{2*}

1. Suzhou University, Suzhou, Anhui, 234000, China

2. School of Electronics and Technology of Dongguan, Dongguan, Guangdong, 523720, China

Abstract: Body posture usually refers to the posture of a person's spine, upper limbs, and lower limbs, which is a relatively stable external characteristic manifested by the combined effects of congenital genetic variations and acquired lifestyle habits. Body posture is divided into standard posture and poor posture. Poor posture, also known as abnormal posture, has become another killer that affects people's health and appearance, especially for teenagers who have entered the hardest hit areas. Most adolescent body problems begin in the pre-school and school age periods, and are closely related to factors such as prolonged sitting, lack of physical exercise and physical activity, unhealthy behavior habits, and overweight and obesity in children and adolescents. It is one of the "civilization diseases" induced by lifestyle. The physical health problems of children and adolescents are not optimistic. Currently, over 80% of adolescents suffer from abnormal body posture, such as hunchback traction (upper cross syndrome), scoliosis, high and low shoulders, pelvic tilt (lower cross syndrome), and plantar deviation. These unhealthy body postures not only affect the image and temperament of teenagers, but also to a certain extent, damage their physical function and exercise ability, and lay great health risks for their future health and chronic pain. Therefore, abnormal body posture must be highly valued and vigilant, detected and corrected early, and it is best to prevent it before it occurs. The most worrying thing is that the vast majority of children and adolescents with abnormal body posture believe that their body posture is normal and are not aware of the existence and severity of the problem. Research has found that: (1) There are gender, weight, and age differences in the abnormal body posture of children and adolescents, showing cumulative

and compound effects. Overall, as age increases, the incidence of various body posture abnormalities in children and adolescents tends to increase, and the phenomenon of changing from single body posture abnormalities to multiple composite body posture abnormalities is common with age. The incidence of body posture abnormalities is even higher in overweight or obese children and adolescents. (2) There is a certain correlation between abnormal body posture and behavioral habits in children and adolescents. The ability to maintain a reasonable distance and correct posture while learning or using electronic devices has a significant impact on whether children and adolescents experience hunchback, neck probing, high and low shoulders, and scoliosis. (3) Regular participation in physical exercise by children and adolescents can shape a healthy physique and effectively resist the occurrence of unhealthy body postures. (4) Gender differences, a large number of studies have shown that abnormal body posture is common in both boys and girls. However, the most common types of abnormal body posture in boys are high and low shoulders and head extension, accounting for 69.6% and 62.9%, respectively. In girls, the most common types of abnormal body posture are thoracic kyphosis and spinal column scoliosis, accounting for 63.8% and 61.6%, respectively. But as they grow older, the abnormal body posture of boys, girls, and adolescents exhibits cumulative, convergent, and compound characteristics. In other words, without correct, scientific, and effective guidance, education, and supervision, the problem of abnormal body posture in children and adolescents will become increasingly serious and widespread. (5) The factors that affect abnormal body posture in children and adolescents are extremely complex. Some behavioral habits have not shown a direct impact on abnormal body posture in children and adolescents, but it cannot be ruled out that their impact on abnormal body posture is delayed and cumulative. Based on theoretical thinking and in-depth analysis of the problem of abnormal body posture in children and adolescents, this paper proposes the causes, hazards, screening and evaluation, as well as preventive and corrective measures for the formation of abnormal body posture in children and adolescents.

Keywords: adolescents; abnormal body posture; causative factor; measures

1 青少年身体姿势异常形成的主要原因

1.1 家长的体态认知

在电子设备的使用逐渐低龄化的今天,会出现中小学生学习视力问题日趋严重,并伴随着更多的圆肩驼背、颈前探等。少儿时期的不良体态得不到及时的矫正治疗,未来极有可能造成严重的身心伤害。而最直接的症状会体现在肩酸背痛、颈椎病、高低肩、骨盆错位或旋移、长短腿等问题。家长作为孩子最亲近的人,在青少年成长发育阶段,关注孩子学习成绩的同时,更要多关注孩子的心理、发育和体态等问题。把体态健康、心理健康和学业视为同等重要的成长部分。

1.2 学校体育教学指导思想的偏差

学校的日常体育教学中,普遍关注和聚焦于更宽泛意义上的儿童青少年的运动技能和体质健康,并主要从儿童青少年生长发育、身体形态、身体机能和身体素质等角度展开教学和训练,鲜见对儿童青少年身体姿态问题进行关注、预防和矫正。随着儿童青少年生活模式发生巨变后,儿童青少年的身体姿态异常状况已成为亟待解决的问题,学校体育教学的指导思想也应该而且必须要与时俱进地进行相应的调整 and 变化,值得欣慰的是在体育科研人员、医务人员和体态指导训练等专业人士的共同倡导和呼吁下,政府和教育主管部门已经意识到儿童青少年身体姿态异常的潜在危害和深远的不良影响,相信在不远的未来,学校体育教学的内容体系将纳入身体姿态的预防和矫正相关内容。

1.3 婴幼儿时期动作发展不够充分的原因

爬行是婴儿期动作发展预先适应时期一个普遍存在的动作里程碑,随着经济社会的发展,生活方式的改变,

在养育孩子的方式上也发生一定改变。在婴儿刚出生的第一年,一部分家长出于对孩子的保护和溺爱,日常生活中抱得多,没有给孩子足够的爬行练习,容易使婴儿由于肌肉强度不足导致脊柱前凸,对今后的脊柱健康发展和四肢的协调能力产生一定的不良影响^[1]。加强爬行练习,可以提高婴儿对躯干和腿部的控制,在环境中自主控制身体的能力将取得巨大进步。

1.4 生理因素导致的儿童青少年身体姿势异常

儿童青少年身体姿态异常在一定程度上受到年龄与性别的影响。儿童青少年正处在生长发育的快速阶段,脊柱的生理弯曲尚未完全定型,骨骼较软且容易变形,肌肉力量较弱、易疲劳,关节柔韧性好,但稳定性不足。特别处于在生长突增期,肌肉生长发育的速度落后于骨骼的生长速度,肌肉力量发育相对落后,使身体姿态的维持能力较弱,如果不注意良好的习惯养成和健康体态的保持,很容易出现歪斜的不良体态。

1.5 平时没有养成正确规范的坐、立、行走、卧的意识和习惯

如果从小不注重基本的身体姿态的培养和教育,随着孩子的成长,一些不良体态行为逐渐养成,如含胸、驼背、脊柱变形、高低肩、骨盆前倾或后倾、足底偏斜等。如果这些问题不及时发现纠正,将会影响青少年的形体气质,造成身体外形缺陷,成为危害身体健康的直接元凶。因此,从小培养正确的坐、立、行走、卧的意识和习惯是非常重要的和必要。

1.6 随着生活方式的改变,导致身体活动不足

当代青少年在身体活动、体育运动和生产劳动及家务劳动等方面都是严重不足的^[2]。这就导致了他们的身体形

态、身体素质和身体机能等相关健康体适能指标都没有及时得到相应的发展和改善,尤其是对维持身体形态有着重要影响的力量素质和柔韧素质都处于抑制的状态,没有得到相应的发展和塑造,出现肌肉无力和缩短紧绷的状态,这是导致身体姿态异常的运动学因素。

1.7 生活和学习方式对身体姿态的破坏

青少年不可避免地每天长时间地久坐学习,久而久之就会使相关肌肉群和筋膜被动地被拉长或被动地被缩短,比如长期久坐会造成臀部肌肉和筋膜被动拉长且无力,同时有些肌肉群和筋膜又相应地被动挛缩,比如髋部前侧的髂腰肌及其筋膜和股骨前侧的股四头肌等肌肉群及其筋膜。此外在长时间含胸弓背、低头学习或看电子产品的情景下,更容易造成颈胸前侧的肌肉群及筋膜缩短和颈部后侧的肌肉群及筋膜被动拉长。因此,长期久坐的后果会使身体的相关肌肉群和筋膜的长度和张力出现不平衡,致使身体的各关节或各环节凹向肌肉群和筋膜挛缩一侧、凸向肌肉群和筋膜松弛的一侧。这就是造成含胸驼背头牵引、脊柱侧弯、骨盆前、后倾等不良身体姿态的主要原因。儿童、少年长期背过重的书包等,也会增加脊柱、肌肉、韧带等不对称的受力,造成姿势型驼背等问题。

2 青少年身体姿态异常的主要危害

2.1 青少年身体姿态异常会影响到日常运动的表现

身体姿态异常的青少年在参与走、跑、跳、投等运动时,会因为身体的僵硬和灵活性降低,使技术动作表现出来的运动幅度、运动的流畅性和优美性都会有一定的影响和阻碍,且容易引起运动疲劳和损伤。

2.2 影响青少年身体和内脏器官的发育

身体姿态异常会造成身体各环节出现结构改变、功能协调不良,导致各关节、肌肉、韧带等软组织发育受损及影响内脏器官的发育。不良的身体姿态不仅会增加关节的压力及关节周围肌肉和韧带的受力,进而导致关节周围肌肉出现疲劳、组织受损和关节磨损退化,出现慢性疼痛和功能障碍。例如,驼背会导致其他区域产生结构改变,加速脊柱退化,使头部前倾、肩胛骨向前外方张开、腰椎生理曲度不足或变直等。同时驼背也会让肩关节处于内旋的位置,当高举手臂时,因肩关节外旋角度不足,会比正常人更容易出现肩关节损伤。最新研究证明,驼背与脊椎骨折的发生率有关联性,也就是驼背愈严重,骨折的风险也愈高。因此,身体姿态异常的危害,不能不引起高度的重视。

2.3 身体姿势异常导致儿童青少年的疲劳综合征

不良的人体工程学——可简单理解为常说的不良体态——不仅会对肌骨系统造成额外的负担,还会增加人体对氧气的需求量,因为人体需要花费更多的精力去维持身体姿势,就更容易无精打采和疲劳。因为大脑的总能量有限,耗费在维持体态上的能量越多,则用来学习、运动、思考、处理事务的能量就会越少。所以,不良体态的群体

经常会处于身体很沉、浑身酸痛、精神不振、坐立不安的状态。长期受各种疼痛的影响,睡眠质量必然下降,身心健康受损。因此,给日常的学习和生活等带来了一定的影响和不便。

3 身体姿势异常的简易评估

3.1 身体姿态评估的底层逻辑

从本质上讲,身体姿态评估是一套方法论,是在我们身体结构的形态和功能之间建立的联系。比如,当我们的某些肌肉出现功能紊乱,那么从形态上看,这些肌肉可能被拉长或缩短,其连接的骨骼和关节的形态也会发生相应的变化。体态评估正是要捕捉到这些形态上的变化,以此推断功能紊乱的具体情况。

通过身体姿态评估,可以帮助理清是否有哪些肌肉或筋膜失衡、关节不稳定、关节活动度过大或受限等,以及这些症状之间的相互关系,并预测这些失衡将会造成什么样的不利影响。做到提前预防身体姿态异常带来的身体各器官功能下降和各种运动损伤发生的风险。

3.2 身体姿态评估的重点人群

儿童青少年、肥胖人群、消瘦人群、想要提高运动表现和预防运动损伤发生的人群、对自身体态有一定要求,迫切想要矫正身体姿态异常问题的人群,以上是身体姿态评估的重点人群。

3.3 身体姿态评估的方式

目前身体姿态评估有静态和动态及定量评估,对儿童青少年最常用的是站姿的静态身体姿态评估和针对体态问题较明显的儿童青少年在医院、体科所或专门体态矫正机构的定量评估。

3.3.1 身体姿势异常的静态评估

3.3.1.1 身体姿态异常的静态评估之正面评估

头:有没有发生倾斜或旋转;肩:有没有高低肩、耸肩或圆肩的表现;脊柱:从后面看应该是一条直线,并且躯干两侧对称;髋:有没有左右倾斜、不在同一水平线上的情况;膝:有没有内扣、外展或者旋转的情况;脚:有没有内翻、外翻、偏斜的情况。

3.3.1.2 身体姿态异常的静态评估之侧面评估

头:有没有过度前伸;肩:有没有圆肩驼背的情况;脊柱:看后背是否平整;髋:有没有前倾或者后倾的情况;膝:有没有超伸或屈曲的情况;脚:有没有外旋或内旋等情况。

3.3.2 儿童青少年身体姿态的定量评估

如果不良体态的问题很明显,则应该到正规医院做体态的检查和评估,进而对不良体态进行剖析调整,对错误的动作模式进行纠正。通过身体姿态评估仪进行评估,对肩、颈、腰、髋、膝、踝等多部位检测,可以准确知晓:头前伸、脊柱侧弯、骨盆前后倾、高低肩、X/O型腿、膝关节Q角、脊柱侧凸、扁平足等体态问题。

4 身体姿势异常的预防和矫正策略

4.1 预防身体姿势异常,从小就要教育和引导孩子养成正确标准的身体姿态

而不是任由儿童少年随意的坐、立、行走、卧,没有正规严格的身体姿态引导和管理,儿童、少年是很难形成良好、端庄优雅的身体姿态。此外,选择合适的桌椅高度对预防身体姿势的异常也有着重要的影响。选择桌椅的参照标准为:双脚自然放在地面后,膝关节略微低于坐骨,把手肘撑在桌面上,感受支撑时无需耸肩或弓腰,就表明桌椅的高度是合适的。如果明显的弓腰了就是桌面太低;有明显的耸肩就是桌面太高。

4.2 运动疗法

主要包括力量训练、柔韧训练以及核心肌群的训练,共同建立机体的力量和柔韧的平衡体系。力量训练主要是针对某些被拉长的肌群进行肌力训练,以圆肩驼背的青少年为例,会出现头部前倾、两侧肩膀过度向前、胸椎过度后弯。所以颈椎前侧(颈部屈肌群)及肩胛骨中下段的肌群(菱形肌、下斜方肌等)会被延长,而颈椎后侧到肩颈部位的肌群(枕骨下肌、上斜方肌、肩胛提肌等肌群)及胸部前方的肌群(胸大肌和胸小肌等肌群)将出现适应性短缩和紧绷。因此,要对已经被动拉长的肌肉群进行相应的力量训练;对已经被动缩短的肌肉群进行相应的拉伸延展训练。使关节两侧的相应肌肉群以及主动肌、协同肌和拮抗肌等肌肉群处于一种动态的平衡状态。

此外,平时也要经常系统地进行日常的身体活动和体育运动,这样有利于改善肌肉的质量和功能,促进肌肉的力量增长和肌肉弹性的增强。良好的肌肉力量和肌肉弹性,对保护关节的健康、预防身体姿势的异常都将起到非常重要的作用。尽量避免久坐,无论是在学校还是在家里学习和看书等,都要养成每隔四五十分钟,就要起来活动活动的习惯,防止肌筋膜的粘连和弹性下降,进而影响身体的柔韧性和身体姿态。身体姿势异常是破坏青少年身体健康的第一道关口,因此,青少年身体姿势异常问题,一定要引起全社会的广泛关注和重视。

在舞蹈或形体训练中,很多基本功练习是可以改善骨盆不正、腿型、脊柱侧弯、塌腰驼背等各项问题,尤其是针对性的形体训练,对体态的矫正更是事半功倍的收效。

4.3 综合性措施矫正儿童青少年身体姿势异常

不良体态的形成是多因素共同作用的结果,而预防不良体态也需要综合考虑生活习惯、锻炼和环境等方面的因素。通过正确的站姿、坐姿、适度运动以及注意睡眠姿势等方法,我们可以改善现有的不良体态问题,保持健康的身体形态。只有关注自己的姿势和习惯,并采取积极有效的预防措施,才能远离不良的体态问题,享受健康快乐的生活。因此,非常有必要合理安排学习和休息时间,保证充足的睡眠,并注意饮食均衡,摄入足够的营养物质来维

持身体健康。减少使用电子产品的时间,避免连续过长时间低头操作。根据个人需求选择合适硬度的床垫和枕头,保证脊柱在睡眠中能够得到正确支撑。

5 结论与建议

5.1 结论

5.1.1 儿童青少年的身体姿势异常已是一个具有普遍性和严重性的群体社会问题。

5.1.2 儿童青少年身体姿势异常存在性别、年龄差异,呈现出累积性和复合性。整体上随着年龄升高,儿童青少年各类身体姿势异常发生率趋高、加重。

5.1.3 儿童青少年的身体姿势异常与其行为习惯具有一定关联性,不喜欢体育活动的儿童青少年发生身体姿势异常的风险更高且程度更严重。

5.1.4 儿童青少年的体质健康,是多维健康内涵的基石,身体姿态则是其基本表征。儿童青少年的体质健康对国家的未来发展及完成一代更比一代强的代际传承至关重要。

5.2 建议

5.2.1 高度重视儿童青少年的体质健康和身体姿势异常问题,通过顶层设计,整合教育、体育和卫生资源,进一步完善制度保障与跨部门协作,将儿童青少年健康促进工作落到实处。

5.2.2 高度关注和重视儿童青少年身体姿势异常现象,对儿童青少年身体姿势异常“早发现、早诊断、早治疗”的同时,更要全面了解儿童青少年身体姿势异常的多重特点及其演变规律,大力开展儿童青少年身体姿势异常的预防,将纠正儿童青少年身体姿势异常作为健康教育的重要内容,纳入学校体育教学内容体系,把教育和干预的关口前移,切断儿童青少年身体姿势异常的累积性、复合性链条。

5.2.3 注重培养儿童青少年掌握正确的坐立行身体姿态,杜绝过度使用电子产品、不注意身体姿势形态、严重缺乏体育锻炼等不健康的行为习惯。在全社会营造高度重视体质健康和身体姿态塑造的社会氛围,使儿童青少年的标准和健康身体姿态成为一种社会风气和时代潮流,更好展现中华民族的精神风貌。

[参考文献]

[1]王雄.儿童身体训练动作手册[M].北京:人民邮电出版社,2020.

[2]《国家学生体质健康标准解读》编委会.国家学生体质健康标准解读[M].北京:人民教育出版社,2007.

作者简介:王彦银(1979—),男,汉族,安徽濉溪县人,硕士,宿州学院,研究方向:体育教育;*通讯作者:王兴军(1982—),男,汉族,黑龙江哈尔滨人,硕士,讲师,东莞市电子科技学校,研究方向:体育教学与训练。