

青少年手机病致手腕疼痛的诊断和综合治疗

丘青中¹, 吴栓¹, 林伟锋², 李豫明¹, 李文超¹

(1. 佛山市南海区中医院骨科, 广东 佛山 528200; 2. 广东省中医院按摩科)

【摘要】目的:探讨青少年手机病致手腕疼痛的动力学、病因病机、诊断标准及治疗方法并评价其治疗效果。方法:青少年手机病致手腕疼痛 29例,男 19例,女 10例;年龄 16~24岁,平均 20.7岁;学生 27例,从业者 2例;左侧 1例,右侧 28例,均为单侧发病。采用手法按摩加冬青油外搽并结合宣教,适当加强功能锻炼等综合治疗。结果:29例患者获得随访,随访时间 2个月~2年,平均 4个月,痊愈 26例,有效 2例,无效 1例,治愈率 89.7%,有效率 96.6%。结论:青少年手机病致手腕疼痛采用传统手法按摩、冬青油外搽及功能锻炼能达到良好疗效,但是积极的宣传教育和患者的自我控制能力在预防和治疗过程中也不容忽视。

【关键词】 移动电话; 狭窄性腱鞘炎; 舒筋整复手法

Analysis of diagnosis and complex treatment on wrist numbness and ache cause by adolescent handset sickness QIU Qing-zhong^{*}, WU Shuan, LIN Wei-feng, LI Yu-ming, LI Wen-chao^{*} Department of Orthopaedics, Nanhai Hospital of Traditional Chinese Medicine, Foshan 528200, Guangdong, China

ABSTRACT Objective: To discuss the dynamics, pathogenesis, diagnosis standard and method of treatment to wrist numbness and ache cause by adolescent handset sickness, then evaluate the curative effect **Methods:** Twenty-nine patients with wrist numbness and ache caused by handset sickness included 19 male and 10 female with the average age of 20.7 years ranging from 16 to 24 years Among them, 27 cases were students, 2 cases were employees One of them felt left-side discomfortable, another 27 felt right-side, all of them were single-side wrong The technique massage and the Holly oil were applied, complex therapies of education, publicity and proper function exercises were used **Results:** All patients received a period of followed-up ranging from 2 months to 2 years (mean 4 months). The results were convalescent in 26 cases, effective in 2 cases, invalid in 1 case. The curing rate was 89.7%, effective rate was 96.6%. **Conclusion:** For patients with wrist numbness and ache caused by adolescent handset sickness, the traditional method massaging, the Holly oil applying and function exercises can achieve curative effect Also the positive propaganda education and patients self-control abilities are not allowed to ignored

Key words Mobile phone; Stenosing tendovaginitis; Muscle tendon relax reduction

青少年手机病系指因长期频繁地使用、操作手机,如收发短信息、玩手机游戏、接听电话等造成的手臂麻木、腕关节肿胀、手部动作不灵活、视力下降以及表现为紧张性头痛、焦虑、忧郁等症状。多发于青少年,可不同程度影响其学习与生活,同时也因此带来一系列的社会问题^[1]。本文将就该病手腕症状的病因病理学及其诊断进行探讨,结合临床病例进一步分析该病的治疗及预防保健。

1 临床资料

2002年5月-2005年9月我院骨科及广东省中医院按摩科共收治手机病致手腕疼痛患者 29例,男 19例,女 10例;学生 27例(大学生 15例,中学生含中专生 12例),从业者 2例;年龄 16~24岁,平均 20.7岁;左侧 1例,右侧 28例,均

为单侧发病;病程最长 3个月,最短 15 d,平均 26 d;致伤原因均为长期过频操作手机,其中编辑短信息引发的 28例,玩手机游戏引发的 1例,两者兼有的 11例;既往均无治疗史;1例症状偏重患者经 X线摄片检查骨质未见明显异常。

2 治疗方法

采用手法按摩加冬青油外搽结合宣教综合治疗。手法按摩:根据酸痛严重程度适当选择以下方法(以右手为例)进行手法按摩:揉筋法:术者以左手拇指或大鱼际,从患者第一掌骨背侧揉至前臂,往返 3~6次。理筋法:术者以左手拇指指腹施力,沿患者右前臂外展拇长肌和伸拇短肌到第一掌骨背侧,反复施术 5~8次。点穴法:术者以左手拇指指尖按患者右手阳溪、偏历、温溜、手三里、合谷诸穴,各 10~15 min。

展筋法:固定患腕,术者以右手夹持患者右手拇指近节,相对用力作拇指拔伸,同时做拇指被动内收、外展活动,反复 3

次。 捋腕法:术者以右手握紧患者拇指呈拳状并尺偏,左手掌指略屈曲,反复滑搓至前臂 3~5次。按摩时手法轻柔,根据患者腕、拇指麻木疼痛程度与机体耐受程度,施以适当的力量。视病情确定治疗疗程。冬青油外搽:根据实际情况适当涂少量冬青油,以保持热量透达。严重者可配合中药热敷 1~2次。宣教:把手机病对机体的各种危害及其对学习与生活造成的负面影响告知患者,尽量让他们有意识地控制手机操作频率,每天操作手机发短信息或玩手机游戏控制在 15 min以内,手腕疼痛甚时应尽量少发或不发信息,避免拇指过度伸屈和用力握硬物,勿着寒凉。指导患者加强功能锻炼^[2],每日 3次: 环旋腕关节:腕关节做顺逆时针活动 10圈; 抓空锻炼:握拳腕关节背伸,复原腕关节握掌。

3 结果

3.1 疗效标准 痊愈:局部疼痛和体征消失,功能恢复,握拳尺偏试验(阴性);有效:局部疼痛减轻,肿胀减退,功能改善,握拳尺偏试验(弱阳性);无效:局部症状、体征不减,功能无改善。
3.2 治疗结果 本组病例均获得 2个月~2年随访,平均 4个月。29例中,痊愈 26例,有效 2例,无效 1例,治愈率 89.7%,有效率 96.6%。

4 讨论

4.1 手的休息位 腕关节略背伸,约为 10°~15°轻度尺偏,拇指轻度屈曲外展,指腹接近或触及食指远侧指间关节的桡侧。余四指屈曲呈阶梯状排列,食指至小指屈曲程度逐渐增加,并呈自然静止状态(图 1)。



图 1 手的休息位
Fig. 1 Rest position of hand

4.2 控制拇指运动的相关肌肉及其功能 拇指由 4块固有肌和 4块非固有肌(大鱼际肌群)控制运动,而跟操作手机时与拇指运动有关的肌肉主要为拇长展肌、拇短伸肌及大鱼际肌群。前两种肌肉使拇指及全手向桡侧伸展,大鱼际肌群则使拇指完成对掌运动。

4.3 拇指操作手机的动力学 笔者认为,青少年编辑短信息时,基本上是在手休息位的基础上,进行拇指运动而完成的,而这种运动又近似拇指对掌运动。基于拇指对掌运动,在大多角骨掌骨关节、掌指关节、指间关节的作用下,拇指活动在手机按键平面上。在操作过程中除了协助拇指完成对掌运动的相关肌肉进行不同程度收缩外,拇指还受到按键对其垂直于手机按键平面向上的作用力。由于拇指末节与手机按键平面成一定的夹角,大约在 55°~85°,所以作用力与拇指末节纵轴也成一定的夹角,笔者称其为“拇键角”。以右手为例,一般都是向外侧成角。但由于操作手机时存在着“拇键角”,同时按键平面的规格即长度与宽度又因手机的品牌机型不同

而相异,另外还由于个别人操作手机时表现出来的异于大众的“拇法”等等,这一方面的更深层的力学原理有待进一步探讨。

4.4 拇指频繁操作手机致手腕疼痛的病因病机及临床症状

4.4.1 病因病机 青少年长期、频繁操作手机,使协助拇指完成对掌运动的主要相关肌肉、关节发生持续劳损,而造成手腕麻木。拇长展肌及拇短伸肌的肌腱经过桡骨茎突部浅在骨沟,上有韧带覆盖,形成一纤维骨性鞘管。肌腱出鞘管后折成一定角度,分别止于拇指及第一掌骨。当拇指操作手机时,拇指的对掌和伸屈活动较多,此折角相应加大,从而更增加肌腱与腱鞘管壁的摩擦,久之可发生肌腱滑膜炎。笔者认为手机病的部分机制和症状与桡骨茎突腱鞘炎的症状和机制极为相似(图 2)。

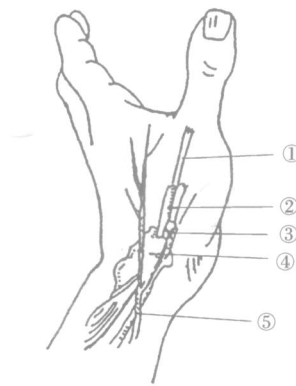


图 2 桡骨茎突部位的解剖 拇短伸肌腱; 拇长展肌腱; 肌腱滑膜鞘; 纤维鞘; 桡神经皮支

Fig. 2 Anatomy of styloid process of radius Tendon of extensor pollicis brevis; Tendon of abductor pollicis longus; Synovial sheath of tendon; Fibrous sheath; Cutaneous branches of radial nerve

大鱼际肌群拇短展肌、拇短屈肌、拇对掌肌与拇收肌 4条肌腱完成拇指对掌运动,在编辑短信息时 4条肌腱不断收缩,久之致这些肌腱劳损。拇指操作手机的运动是包括指间关节、掌指关节和掌骨关节在内的一个整体运动,长期、过频编辑短信息易引发上述关节损伤甚至其关节稳定性受破坏。

4.4.2 临床症状 多在过频操作手机时出现,一般仅感患手轻微麻木、酸痛,严重者可自觉腕部桡侧酸痛,在桡骨及第一掌骨以至整个拇指之间也有酸痛感,拇指乏力,运动无力,以握拳时为甚。采用握拳尺偏试验用来检验手机病患者,其同样能表现出类似桡骨茎突腱鞘炎的症状。日久可有大鱼际部酸麻与乏力,严重者可有关节和第一掌骨活动受限。

指间关节、掌指关节和掌骨关节酸痛,活动受限。
青少年很难养成良好的控制手机操作频率的习惯,所以,除了有效治疗外,加强手机病知识的宣传教育,学校与家庭合作,把手机病对机体的各种危害及其对学习与生活造成的负面影响告知他们,尽量让其有意识地控制手机操作频率。

参考文献

- 1 吴栓,林伟锋,李红燕. 浅谈青少年手机病致手腕痹痛的病因病机及预防保健. 新中医, 2005, 37(1): 85.
- 2 徐卫国. 封闭配合手法治疗桡骨茎突狭窄性腱鞘炎 80例. 浙江中西医结合杂志, 2004, 14(3): 181.

(收稿日期: 2006 - 01 - 17 本文编辑: 王玉蔓)