

肌肉、韧带的紧张与痉挛,改善局部血液循环,促进致炎、致痛物质和代谢废物的清除,加速肿胀、疼痛的减轻与消除,从而阻断局部刺激、肿胀、压迫与肌紧张、缺血、疼痛等病理改变相互影响的恶性循环,有利于临床症状、体征的改善,促进病损组织的康复。

三、治疗中的注意事项

1. 手法复位治疗期间应适当休息,避免头颈部急骤、大幅度旋转,并注意颈、肩部保暖,尤其是寒冷季节。治疗室内及术者的手一定要暖和,以免患者受到冷刺激而引起颈肩部肌肉紧张、痉挛,影响治疗效果。

2. 手法复位的动作宜轻巧、准确,切忌盲目粗暴。

3. 部分患者颈椎小关节错位较多,虽经多次手法复位也难以完全恢复正常,不可强求将其推到正常位置,以临床症状的

改善或消失为准,以免造成新的损伤或发生意外。

参 考 文 献

- 1 唐文启. 颈椎小关节紊乱症 730 例诊治体会. 中国中医骨伤科杂志, 1991, 5: 40-41.
- 2 宋其良, 雷明全, 钟新民. 手法复位治疗颈椎小关节紊乱 33 例. 中华理疗杂志, 1998, 21: 243.
- 3 张彦博, 汪源, 刘学良, 等, 主编. 人与高原. 西宁: 青海人民出版社, 1996. 325-355.
- 4 牟信兵, 李素芝, 主编. 高原病学. 西藏: 西藏人民出版社, 2001. 7.

(修回日期: 2003-07-04)

(本文编辑: 吴 倩)

11 例外伤性截瘫康复治疗临床疗效观察

李凤敏 王伟 王铮 周淑梅

外伤性脊髓损伤及其所致瘫痪是一种严重的残疾,无论在物质还是精神上都给患者和家庭带来沉重的负担,但绝大多数患者年富力强,具有很大的功能重建和代偿潜力,因此对这些患者应采取积极有效的康复治疗。

资料和方法

一、临床资料

1993 年 7 月~2002 年 5 月我科共收治 11 例外伤性 T₂~L₅ 脊髓损伤患者,均经 CT/MRI 确诊、由骨科手术哈式棒内固定伤口愈合后转至我科,其中男 6 例,女 5 例;平均年龄 30.7 岁;住院治疗时间平均为 10.2 个月;11 例患者中,完全性损伤 6 例,不完全性损伤 5 例。

二、治疗方法

(一) 静卧期治疗

静卧期(术后 2~3 个月)采用如下方法治疗。

1. 药物治疗:患者在骨科拆线转至我科时抗生素及激素均已停用。给予爱维治、神经妥乐平、弥可保、VitB₁、VitB₁₂ 等药物治疗。

2. 预防并发症:预防褥疮和肢体挛缩,每 2 h 平衡翻身 1 次,踝关节保持 90°,其余关节保持功能位,同时注意大、小便后的卫生。

3. 运动疗法:指导家属掌握基本的运动治疗方法,髋、膝、踝关节的被动运动,每日 1~2 次,每个关节至少活动 5 min。

4. 排便及膀胱功能的训练:一般患者留置导尿,用 0.9% NS 500 ml 加庆大霉素 16 U 冲洗膀胱,每日进入量 2 500~3 000 ml,一般 2 h 夹放导尿管,利于膀胱的自主收缩,使用开塞露定时排便,以训练其括约肌功能。

5. 中频电疗:采用 K-864 电脑中频治疗仪,功能性电刺激处方,以减缓双下肢肌肉萎缩、同时改善血液循环,每日 1 次,每次

10 min。

6. 超声波:手术疤痕区 1.2~1.5 W/cm²,脉冲式,每日 1 次,每次 10 min。

7. 电针治疗:伸肌群与屈肌群交替治疗,均采用上海产 G6805-2A 治疗仪,取穴为手术伤口两旁的夹脊穴及双下肢(环跳、阳陵、悬钟、伏兔及足三里等)穴位,选择连续波,频率为 50 Hz,电流强度在感觉阈与痛阈之间为佳,留针 40 min,隔日 1 次,10 次为 1 个疗程。

8. 心理治疗:因为脊髓损伤对患者的身心及生活方式均产生了严重影响,应稳定患者情绪、鼓励其树立信心、积极配合临床治疗和参与康复训练。

(二) 坐起后的治疗

术后 3 个月,静卧期的治疗仍继续进行,复查 X 线片,内固定完好者,可确信脊柱稳固性好,配戴胸腰段脊柱固定支具,练习离床并能坐在轮椅上 2 h 以上时即可开始坐起后的治疗,此期要以运动疗法为主,增强肌力练习、平衡训练及抗痉挛训练,一般需要 6~9 个月。

1. 肌力练习:卧位、坐位均要重视锻炼肩带肌肌力,如举重、支撑等动作,为了步行训练,要进行腹肌、髂腰肌、腰背肌、股四头肌及内收肌等训练。

2. 肌肉牵张练习:包括腓绳肌、内收肌牵张和跟腱牵张,每日不少于 2 h,在康复治疗中必须始终坚持此练习。

3. 平衡训练:坐位平衡训练,体位转移及爬行训练、站立平衡训练。

4. 膀胱排尿训练:随着病情的恢复,导尿管延至 4 h 夹放,待后期拔除导尿管行膀胱排尿训练,大部分不完全脊髓损伤者可自主控制排尿,其余患者需配戴外集尿器装置。

三、评定方法

脊髓损伤程度的确定采用 ASIA 标准^[1],疗效评定参照林惠等^[2]的方法进行。

四、统计学方法

采用 SAS 统计分析软件,对数据分别进行秩和检验及治疗

前、后对照 *t* 检验。

结 果

一、脊髓损伤患者康复治疗前、后 ASIA 功能分级的变化

经上述康复治疗,6 例完全性脊髓损伤患者 ASIA 功能分级没有改变,5 例不完全性脊髓损伤患者 ASIA 功能分级有一定的改善,但其差异无显著性意义($P>0.05$,表 1)。

表 1 5 例不完全性脊髓损伤患者康复治疗前、后 ASIA 功能分级(例)

项 目	ASIA 功能分级				
	A	B	C	D	E
治疗前	0	1	3	1	0
治疗后	0	0	2	1	2

注:两组疗效经秩和检验, $P=0.116$

二、脊髓损伤患者康复指标评分的变化

经系统康复治疗,11 例 $T_2 \sim L_5$ 脊髓损伤患者运动平面总积分、感觉平面总积分、排尿功能分级^[2]及 Barthel 指数评定均有明显改善(表 2)。

表 2 11 例脊髓损伤患者治疗前、后康复指标评分(分, $\bar{x} \pm s$)

项 目	运动平面积分	感觉平面积分	排尿功能分级	Barthel 指数
治疗前	58.45 ± 10.45	62.82 ± 9.85	0.47 ± 0.27	59.09 ± 13.42
治疗后	67.36 ± 16.61	71.73 ± 19.17	1.91 ± 1.38	75.64 ± 15.36
<i>t</i> 值	4.30	3.10	4.85	12.07
<i>P</i> 值	<0.01	<0.05	<0.001	<0.001

讨 论

本研究的目的是通过对截瘫患者进行系统的康复治疗,最大限度地发挥其代偿功能、提高生存质量。

经系统康复治疗,虽然 A 级患者 6 例人数在训练前、后没有变化,但 5 例不完全性脊髓损伤患者 ASIA 功能分级得到一定改善,11 例 $T_2 \sim L_5$ 脊髓损伤患者运动平面积分、感觉平面积分、排尿功能积分及 Barthel 指数均有明显改善,说明系统康复治疗后的患者运动功能、生活自理能力及生活质量均有很大提高。

从临床观察上看,运动疗法对患者的功能恢复起着重要的作用。脊髓损伤后患者需采取一种全新的方式生活尽可能独立地自理生活。所有这些活动都要求患者使用其尚有功能的肌肉来完成,而且这些肌肉都需要具有一定的肌力。肌力增加,尤其是脊髓损伤患者关键肌肌力的明显恢复,可使其生活自理能力明显提高,随着自理能力的改善,肌肉得到更多的锻炼机会,肌力也会相应增强,对脊髓损伤患者来说具有重大意义,也是后期康复的重要内容。其次,抗痉挛训练在运动疗法中尤为重要,有报道 60% 的脊髓损伤患者会产生痉挛^[3]。前述 11 例截瘫患者均有不同程度痉挛,经给予最低维持量硝基安定或妙纳进行治疗,可保证其正常训练。

电针治疗具有兴奋脊髓(疏通经络、强化筋骨)的作用^[4],临床实践证实,电针可促进神经功能的恢复、是脊髓损伤的有效治疗方法^[5]。

在康复治疗中,还应注意心理康复对预后的影响、增强患者的自信心。

总之,截瘫后经过系统康复治疗,尤其是运动疗法和电针治疗,患者的生活质量有了明显提高,为了保持康复治疗后获得的功能和能力,还应要求患者持之以恒地在家庭和社区中继续康复训练。

参 考 文 献

- 1 缪鸿石. 康复医学理论与实践. 上海: 上海科学技术出版社,2000. 1433.
- 2 林惠, 李桂珍, 逢辉. 康复治疗脊髓损伤功能恢复的疗效观察. 中华理疗杂志, 2001, 24: 352-354.
- 3 Levi R, Hultling C, Seiger A. The Stockholm Spinal Cord Injury Study: 2. Associations between clinical patient characteristics and post-acute medical problems. Paraplegia, 1995, 33: 585-594.
- 4 Chae J, Kilgore K, Triolo R, et al. Functional neuromuscular stimulation in spinal cord injury. Phys Med Rehabil Clin N Am, 2000, 11: 209-226.
- 5 晋志高, 陶之理. 电针治疗实验性猫脊髓损伤的组织化学及免疫组织化学法研究. 中国针灸, 1997, 17: 489-492.

(收稿日期: 2003-05-11)

(本文编辑: 阮仕衡)

手部骨关节损伤康复治疗的临床研究

张 兰

手部骨关节损伤是常见手外伤之一,临床上大多数患者会出现不同程度的手功能障碍。我们应用综合康复治疗方法对 47 例由手部骨关节损伤所致手功能障碍的患者进行治疗,取得较满意的疗效。

资料与方法

一、一般资料

47 例手部骨关节损伤患者经手外科治疗后转来我科,其中男 26 例,女 21 例;年龄 2 ~ 70 岁,平均(35.1 ± 11.3)岁;病程 3 周 ~ 24 个月,平均(3.7 ± 2.4)个月;左手 18 例,右手 27 例,双手 2 例;压砸伤 33 例,摔伤 5 例,机器绞伤 4 例,扭伤 4 例,咬伤 1 例;单指骨折 22 例,多指骨折 25 例;开放性损伤 34 例;粉碎性骨折 18 例;合并关节损伤 9 例;骨折采取手术复位、钢针或钢板内固定治疗 41 例,手法复位、外固定治疗 6 例。骨折固定时间 3 ~ 20 周,平均(5.7 ± 2.6)周;手术后伤口一期愈合 34 例,二期愈合 7 例;骨折临床愈合 29 例,畸形愈合 4 例,延迟愈合 14 例;单纯手功能障碍 34 例,合并腕、肘、肩功能障碍 13 例;康复治疗

作者单位: 100035 北京, 北京积水潭医院康复科