早期营养干预对中枢协调障碍患儿的疗效及营养状况的影响

郑一博，赵 丽，张秋河，张中利
（中国人民解放军白求恩国际和平医院 儿科康复病区，河北 石家庄 050082）

［摘 要］**目的：**探讨早期营养干预对于中枢协调障碍（ZKS）患儿营养状况和康复效果的影响。**方法：**80例ZKS患儿，40例作为研究组在常规治疗基础上配合早期营养干预治疗（手法按摩、饮食疗法、吞咽功能训练和家长宣教）；另40例作为对照组只给予常规治疗，观察两组患儿的疗效和营养不良发生率。**结果：**两组患儿治疗前营养不良发生率差异无显著性（$P>0.05$），治疗后营养不良率均明显下降，研究组患儿的下降率明显高于对照组，两组比较差异具有显著性（$P<0.05$）；研究组患儿治疗后ZKS总有效率明显高于对照组，差异具有显著性（$P<0.05$）。**结论：**早期营养干预可以改善ZKS患儿营养状况，提高中枢协调障碍的疗效。

［关键词］中枢协调障碍；儿童；营养状况；康复
［中图分类号］R729；R742.3 ［文献标识码］B ［文章编号］1000-2707（2013）02-0206-03

中枢协调障碍（ZKS）的主要临床表现有姿势反应性异常和运动障碍，如临床不及时治疗可能进一步进展成为脑性瘫痪，给患儿的未来生活带来影响，也给家庭和社会带来负担。目前临床针对ZKS的研究多集中在对运动功能和中枢神经功能的恢复性训练上[1-2]。临床中发现，ZKS患儿的营养状况常常比健康儿童更差。2011年1月～2012年7月对收治的ZKS患儿共80例进行临床分组研究，旨在探讨早期营养干预措施对于ZKS患儿营养状况和康复效果的影响，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择2011年1月～2012年7月收治的ZKS患儿80例，其中男56例，女24例；年龄6～30个月，平均（15.2±4.3）月，参照德国学者Vojta姿势反射法确诊为ZKS[3]；极轻度32例，轻度28例，中度16例，重度4例。同时选择同期50例健康儿童的营养状况资料进行比较，其中男32例，女18例，年龄5～29月，平均（14.9±4.5）个月。将ZKS患儿随机分为研究组40例和对照组40例，两组性别、年龄、病变程度比较，差异无显著性（$P>0.05$），具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组 常规采用药物治疗、物理疗法和运动疗法。药物治疗采用脑细胞活性药物神经节苷酯，每日20～40 mg，肌肉注射或静脉滴注，持续用药30 d；物理疗法采用脑电仿生刺激仪，每天1次，每次治疗30 min，治疗6 d停用1 d，持续治疗30 d。运动疗法主要由专业的康复理疗师根据患儿的病情进行不同手法治疗，包括Vojta治疗方法和Bobath抑制疗法[4]。同时帮助患儿进行肌肉按摩，每天1次，每次治疗40 min，持续治疗6个月。

1.2.2 研究组 在常规治疗基础上配合营养干预治疗，主要包括手法按摩、饮食疗法、吞咽功能训练和家长宣教。手法按摩参照叶燕霞、林卓婷[5]报道的捏脊疗法：患儿取俯卧位，用双手指腹轻轻按摩患儿脊背部位5次，自大椎穴起沿着患儿脊椎按至长强穴，反复按摩5次；轻轻捏起患儿长强穴周围的皮肤脂肪，交替逐渐向大椎穴位置移动，连续反复3次；然后取侧卧位，手掌掌面置于患儿上腹做逆时针环形摩擦，持续3 min左右；以患儿脐部为中心，以食指、中指指腹轻压脐周，并逆时针按摩 min左右；随后患儿取仰卧位，双手拇指指腹沿患儿肋弓角边缘逐渐向两侧推拿20次；扶起患儿至坐位，以左手拖住患儿一只手，掌心向上，再以右手按摩患儿四横纹穴，两手各按摩3次。饮食疗法包括4方面。（**1**）饮食禁忌：禁食高脂肪、高含糖量、油炸、生冷、长纤维、不易消化、冷饮、碳酸饮食等，避免加重患者的胃肠道压力，影响消化功能；（**2**）喂养技巧：以鲜、烂、软、细、嫩等为宗旨，食物在烹

制的过程中，要尽量将其做烂、软，水果、鲜蔬类的可打成果汁来饮用，对纤维性蔬菜应尽可能的提前将菜品捣烂后与粥一起煮熟，不要进食过夜的食物，尽量现做现吃；在烹饪的过程中尽量让食物味道鲜美，刺激患儿的消化功能，增强食欲；(**3**)进食环境：经常通风，注意卫生，保持安静、愉悦的环境，避免在进食时进行治疗，或者边玩边喂食，这样会影响其对食物的关注度，影响胃液分泌，降低食欲；(**4**)营养搭配：健脑类的食品比如芝麻、坚果等应格外关注，一般情况下婴幼儿对于脂肪的摄取量要高于成年人，且脂肪具有产生热量、健脑等作用，因而临床饮食应注意脂肪类的供应，但应注意分散摄取，避免儿童出现饱腻感而影响食欲；多吃高蛋白类食品，比如豆类、鱼类、蛋类等，多食蔬菜、水果，补充维生素。吞咽功能训练：对口运动障碍、无法掌握正常进食技能造成喂养困难的患儿，要进行吞咽功能的训练，主要采用舌伸缩运动吸吮进食，舌的侧方运动主动进食，咀嚼运动以及旋转性咀嚼技能的方法逐渐提升患儿的口运动能力。家长宣教：对家长进行必要的知识讲座和培训、沟通，增强家长康复信心。根据不同年龄及病情采取不同喂养方式，如使用小勺练习吸吮和吞咽或用滴管、鼻饲管等方式喂养，保持正确坐姿，借助坐姿椅进行躯干固定。

1.3　观察指标

两组患儿均观察 6 个月，分别记录两组患儿治疗前后的营养状况和治疗后的疗效。营养状况评价参照 WHO 推荐的 NCHS 标准，分为正常、轻度营养不良、中度营养不良和重度营养不良[6]。ZKS 的疗效评价：痊愈，患儿临床不良体征、症状等明显消失，经 Vojta 姿势反射评价为正常；好转，患儿临床不良体征和症状有所改善，经 Vojta 姿势反射评价为改善；无效，患儿不良体征或症状无明显变化，Vojta 姿势反射无明显改善或病情加重[7]。总有效率 =（痊愈 + 好转）/ 总例数 ×100%。

1.4　统计学处理

采用 SPSS 15.0 统计学处理软件包建立数据库，计数资料采用卡方检验，当 $P<0.05$ 时认为统计学具有显著意义。

2　结果

2.1　营养状况比较

80 例 ZKS 患儿有 21 例发生营养不良，发生率 26.3%；50 例同龄健康儿童中有 4 例营养不良，发生率为 8.0%，两组比较差异有统计学意义（$P<0.05$）。见表 1。

表 1　ZKS 患儿与健康儿童营养状况比较（n）

Tab. 1　Comparison of nutritional status between ZKS children and healthy children

组别	n	正常	营养不良			营养不良率(%)
			轻度	中度	重度	
ZKS 患儿	80	59	13	7	1	26.3[(1)]
健康儿童	50	46	3	1	0	8.0

[(1)] 与健康儿童比较，$P<0.05$。

2.2　两组 ZKS 患儿治疗前后营养状况比较

两组 ZKS 患儿治疗前营养不良发生率无显著差异（$P>0.05$），治疗后营养不良率均明显下降，研究组患儿的下降率明显高于对照组，差异具有显著性（$P<0.05$）。见表 2。

表 2　两组 ZKS 患儿治疗前后营养状况比较（n）

Tab. 2　Comparison of nutritional status of the two groups before and after treatment

组别	时间	正常	营养不良			营养不良率(%)
			轻度	中度	重度	
研究组	治疗前	29	7	4	0	27.5
	治疗后	39	1	0	0	2.5[(1)(2)]
对照组	治疗前	30	6	3	1	25.0
	治疗后	35	4	1	0	12.5[(1)]

[(1)] 与治疗前比较，$P<0.05$；[(2)] 与对照组治疗后比较，$P<0.05$。

2.3　两组患儿 ZKS 疗效比较

治疗后研究组 ZKS 痊愈 36 例，好转 3 例，无效 1 例，总有效率 97.5%；对照组 ZKS 痊愈 32 例，好转 4 例，无效 4 例，总有效率 90.0%；两组总有效率比较差异有统计学意义（$P<0.05$）。

3　讨论

ZKS 应早期治疗，尽早改善患儿病情，延缓病情进展，从而为患儿的生长发育赢得时机[8]。目前临床主要采用运动疗法来帮助患儿改善肢体的不协调和运动神经的障碍，用药物治疗和物理性治疗来改变患儿脑神经细胞的活性，从而帮助改善病情。因而，本研究以运动疗法、药物治疗和物理治疗作为基础性治疗方法，对 ZKS 患儿进行康复训练。随着临床对 ZKS 的深入研究，发现 ZKS 的儿

童临床营养不良发生率明显高于健康同龄儿童,本研究结果显示,80 例 ZKS 患儿营养不良的发生率显著高于健康同龄儿童,营养不良可能由于患儿胃肠功能失常而产生对营养吸收的不足,而营养不良又可能增进患儿机体的不良反应,加强神经系统的应激反应,甚至加重病情。

ZKS 儿童多同时存在口运动的障碍,不仅影响语言的表达,也对患儿正常进食产生阻碍,患儿吸吮、咀嚼、下咽等正常的口部生理功能损伤,因而喂养困难,是引发营养不良的重要因素之一。另外,患儿家长对饮食结构和营养膳食相关内容的了解不足,日常喂养时缺乏营养搭配,也可能造成营养不良。Gangil 等[9]报道,脑瘫患儿口部各器官肌肉运动异常模式与脑瘫类型有关;Reilly 等[10]报道,脑瘫患儿口运动评分明显低于正常儿,均证实了口运动与儿童营养不良发生的直接相关性。

本研究在常规治疗 ZKS 患儿的基础上采用了营养干预办法,治疗前两组患儿营养不良率无显著差异,治疗后研究组患儿营养不良发生率明显低于对照组,提示营养干预确实有助于提高 ZKS 患儿的营养吸收,改善胃肠功能,从而提高机体的整体抵抗力,帮助改善病情。同时,研究组 ZKS 患儿治疗后总有效率明显高于对照组,提示常规治疗配合营养干预有助于提高对 ZKS 患儿的临床治疗效果,可促进患儿的病情痊愈。

4　参考文献

[1] 李湘云,梁疆芳. 家庭干预对中枢神经协调障碍患儿运动功能和发育的影响[J]. 中国实用神经疾病杂志,2007(6):91 - 93.

[2] 杜慧莹,陈婧,黄钦如. 水疗干预中枢性协调障碍儿童粗大运动 50 例效果分析[J]. 陕西医学杂志,2012(5):627 - 630.

[3] H Boecker,J Jankowski,P Ditter,et al. A role of the basal ganglia and midbrain unclei for initiation of motor sequences [J]. Neuroimage,2008(39):1628 - 1640.

[4] 南京兰. 早期综合康复治疗中枢协调障碍患儿疗效分析[J]. 按摩与康复医学,2011(11):80 - 82.

[5] 叶燕霞,林卓婷. 小儿脑瘫伴营养不良的健脾饮食护理[J]. 现代保健:医学创新研究,2006(7):2 - 4.

[6] 王强. 小儿推拿对中枢协调障碍的临床早期干预[J]. 按摩与康复医学,2011(7):85 - 88.

[7] 于四景,王跑球,罗俊明,等. 更昔洛韦治疗婴儿巨细胞病毒肝炎合并中枢协调障碍的疗效观察[J]. 中国现代医学杂志,2007(19):2415 - 2417.

[8] 王红怡. 早期干预双胎试管婴儿防治脑瘫疗效观察[J]. 南方医科大学学报,2010(8):1984 - 1986.

[9] Gangil A,Parwari AK,Aneja S,et al. Feeding proble ms in children with cerebral palsy[J]. Lndiatr,2001(38):839 - 846.

[10] Reilly S,Skuse D,Poblete X. Prevalence of feeding proble ms and oeal motor dysfunction in children with cerebral palsy:a community survey[J]. J Pediart,1996(129):877 - 882.

(2012-12-22 收稿,2013-01-22 修回)
编辑:文箐颖

临床医学论文中“°”与“度”的正确使用

在编辑临床医学论文中,经常会遇到“Ⅰ°烧伤”“扁桃体Ⅲ°肿大”“Ⅱ°宫颈糜烂”等术语。这类表示是错误的。

根据 GB 3102.1—1993《空间和时间的量和单位》的规定,“°”是物理量平面角的法定单位“度”的符号。“°”与以阿拉伯数字表示的数值连用表达的是平面角的量值,如 15°。

而在医学论文中,像“Ⅰ°烧伤”这样,由罗马数字和“°”组合在一起,表示的是疾病的严重程度。由于病情的轻重程度并不是平面角,理所当然地不能用平面角的单位符号“°”来表示。在医学论文中,正确的是应当使用汉语里用以表示“程度”的量词“度”来表达。例如“Ⅰ度烧伤”“扁桃体Ⅲ度肿大”“Ⅱ度宫颈糜烂”“Ⅰ度肾功能损害”“Ⅱ度恶心 ”“Ⅲ度中性粒细胞减少”“Ⅱ度贫血”等。

《贵阳医学院学报》编辑部