

小儿球上训练 20 法

任世光 王淑哲

[关键词] Bobath 球;脑性瘫痪;康复;训练

中图分类号:R742.3 文献标识码:B 文章编号:1006-9771(2005)10-0865-02

[本文著录格式] 任世光,王淑哲.小儿球上训练 20 法[J].中国康复理论与实践,2005,11(10):865-866.

充气大球(如 Bobath 球)是促进正常小儿发育,辅佐中枢性协调障碍、脑损伤综合征、脑性瘫痪康复训练的有效器件。球上项目是运动训练与游戏结合的理想途径,不仅患儿愿意接受,正确运用效果也很好。我们除将已报道方法^[1,2]分项、量化外,通过实践又总结出一些方法,现归纳如下:

1 主要方法及目的

1.1 俯卧扶腿颠滚 患儿俯卧球上,操持者扶压双大腿颠弹大球,待患儿放松后上下、左右、顺时针、逆时针滚动大球,促进控头及抗重力伸展。对手握拳发紧的患儿,助手扶压双掌指保持伸展状态。

1.2 俯卧扶肘颠弹 患儿俯卧扶双肘,肩、肘伸展抱球状颠弹,促肩、肘外展,阻抑屈肩、屈肘。对手握拳发紧的患儿,助手扶压双掌指保持伸展状态。

1.3 仰卧扶腿颠滚 患儿仰卧扶压双大腿颠弹,促进控头及抗重力伸展。

1.4 仰卧扶肩颠滚 患儿仰卧扶压双肩颠弹/滚动,促胸部扩展及肩关节外展。

1.5 侧卧上下滚 患儿侧卧球上,扶大腿及肩部上下滚,有助于纠正脊柱侧弯及促进躯干旋转。左右侧卧交替。

1.6 俯卧双手交替前伸(6 个月后) 患儿俯卧球上扶压双大腿前后滚动,助手用玩具、语言引导患儿双手交替向前够物,促进手抓握功能及双臂交替向前的爬行动作。

1.7 仰卧分腿牵拉 患儿仰卧球上,扶持双膝颠弹球的同时向外牵拉,阻抑大腿内收肌群痉挛。

1.8 俯卧压臀颠弹 患儿俯卧球上,操持者一手握患儿双踝部轻缓向上牵拉,另手按压臀部同时颠弹大球,阻抑屈髋。

1.9 分腿长坐(6 个月后) 患儿扶双膝坐于球上,颠弹大球同时分腿牵拉大腿内收肌群,逐渐加大。

1.10 坐球上肢保护性支撑(6 个月后) 患儿扶持坐于球上,颠弹大球时交替向左右倾倒,促上肢保护性支撑。

1.11 扶持蹦蹦跳(6 个月后) 扶持患儿双腋部呈直立位,在球面蹦蹦跳,促进膝、髌屈伸运动。

1.12 扶蹲足重心转换(8 个月后) 扶持患儿蹲于球面,颠弹大球同时做从足跟到足掌重心转换的动作。

1.13 侧卧肩骨盆扭转(8 个月后) 扶持患儿侧卧于球,一手扶骨盆,一手扶肩,颠弹大球同时交替做肩、骨盆向相反方向的牵拉,促躯干扭转,阻抑徐动。左右侧卧交替。

1.14 俯卧手掌扶地(8 个月后) 患儿俯卧球上,操持者握双踝上下滚动球,逐渐加大幅度引导患儿双手掌扶地,对握拳发紧者,助手帮助双手掌打开扶地并稍停片刻。此方法有促保护性降落伞反应、阻抑手握拳发紧、促手张开等作用。

1.15 俯卧足跟着地(8 个月后) 患儿俯卧球上,一人扶持双臂前后滚动球,另一人握双踝向下时双足跟着地后向足掌滚动离开地面;交替一侧足跟着地后向足掌滚动;交替左右足跟着地,促正常步态,阻抑尖足。

1.16 仰卧足跟着地(8 个月后) 患儿仰卧球上,一人扶持双臂前后滚动球,另一人握双踝向下时双足跟着地;左右滚动球,交替左右足跟着地,促正常行走时足跟跟着地的动作。

1.17 仰卧头前屈 患儿仰卧球上,颈背紧贴球面,操持者扶持双下肢使臀部抬起,牵拉颈背伸肌,阻抑头后仰。

1.18 背靠球站起立(8 个月后) 患儿背靠球枕颈贴球站立,操持者缓慢撤动球并用语言引导患儿头前倾立直,促保护性立直反射。

1.19 立位双手扶球移动(10 个月后) 患儿面朝球站立/扶立,双手扶球,向前滚球引导患儿手前伸扶球的保护性反射;前后推拉球促肘、肩关节主动屈伸动作。

1.20 胸贴球立足重心转换(8 个月后) 患儿胸贴球站立,前后滚动球使重心在足跟到足掌间转换,左右滚动单足持重,促进正确行走。如助手扶压双掌指伸展还可阻抑手握拳发紧。

2 注意事项

2.1 球的大小及充气程度视患儿年龄、训练项目有所不同。直径 60 cm、80 cm、100 cm 的球较为常用。有些项目球充气应饱满,如蹦蹦跳;有些项目球充气宜偏少,如侧卧滚动。

2.2 视不同目的选项。训练量一般为每日 2 次,项目中每一具体操作重复 10~20 遍。最初几天速度宜慢,以后可稍加快;球滚动幅度视患儿反应而定,原则是先小后大。

2.3 进行每项操作时先将患儿置于所要求的体位,和患儿亲切交流的同时颠弹、轻滚大球,待患儿放松后再进行项目内容。

3 讨论

我国平衡功能较差的人群比例较高,如挑选飞机驾驶员时,一般体检合格后,旋转试验的淘汰率明显高于国外,究其原因主要是婴幼儿期前庭-小脑功能训练不够。用充气大球协助的游戏是锻炼前庭-小脑功能的较好方法。研究显示,前庭-小脑功能不仅与平衡、运动有关,也影响情绪及认知能力的完善。对于情绪不稳、注意力欠佳、学习障碍、语言能力不足、自闭等,前庭-小脑功能缺陷是原因之一^[3]。有人观察到,抱婴儿坐转椅每周 4 次,4 周后,该组婴儿反应、运动的发育好于不坐及坐而不转的对照组,在坐、爬、站、走方面尤为显著^[3]。有学者证实,

作者单位:100088 北京市,北京华爱儿童康复医院。作者简介:任世光(1938-),男,甘肃兰州市人,主任医师,长期从事儿童脑损伤、脑瘫早期诊断及康复训练的临床研究。

接受额外前庭刺激的早产儿体重上升快、不易哭闹、睡眠好^[3]。还有报道,电生理检测显示以阅读、书写和拼写颠倒等障碍为特征的综合征,主要是小脑-前庭系统功能障碍或病变。

虽然治疗脑瘫的许多牵拉项目在垫上也能完成,但在球上进行患儿感到是在做游戏,容易放松,常可收到更好的效果。

儿童都是从游戏开始学习及适应环境的。脑瘫患儿心、身发育也需要游戏,游戏可以作为强有力的工具促进脑瘫患儿康复^[4]。欢快的游戏可以激发患儿主动参加反复进行的训练。患儿在放松情况下增高的肌张力下降,异常姿势减轻,有利于正常功能的建立。游戏不仅能促进正常的运动功能,也可提高智能,增加社交能力,增强脑对视、听、触等感觉的统合。乘马疗法是治疗脑性瘫痪有效的方法^[5],其主要机理就是骑乘既是运动,又是游戏,可给患儿带来良好心情,消除紧张,从而增强

运动的积极性,减轻因紧张加重的痉挛;骑乘还可使患儿通过马背的上下起落,锻炼前庭-小脑功能;骑跨及脚踩马镫还可牵拉大腿内侧及小腿后侧肌群,减轻痉挛,防止挛缩。用充气大球协助的游戏,也可达到乘马疗法的效果,并且安全、经济。

[参考文献]

- [1] 林庆,李松.小儿脑性瘫痪[M].北京:北京医科大学出版社,2000. 393—394.
- [2] 刘振寰.小儿脑瘫家庭康复手册[M].香港:香港医药出版社,1999. 130—133.
- [3] 丽丝·艾略特.小脑袋里的秘密[M].台北:新手父母出版股份有限公司,2002.157—169,307—313.
- [4] 中国残疾人联合会.肢体残疾系统康复训练[M].北京:华夏出版社,1997.68—69.
- [5] 李树春.小儿脑性瘫痪[M].郑州:河南科学技术出版社,2000.270—277.

(收稿日期:2005-04-05)