

光灸治疗儿童单纯性肥胖症的临床观察*

于嫦琴¹ 赵树华¹ 赵学良¹ 郭 君¹

齐 山¹ 方美善¹ 盖学良²

内容提要 **目的:**观察光灸对儿童单纯性肥胖症的治疗效果。**方法:**对 202 例肥胖儿童用自制的光灸减肥仪或耳压疗法进行治疗。**结果:**两种治疗方法均获得较好的疗效,且光灸疗法明显优于耳压疗法,肥胖指标下降明显,治疗后血脂、血糖、皮质醇、三碘甲状腺原氨酸均有明显好转。**结论:**光灸减肥是一种安全、无痛、无创、有效,易为儿童接受的减肥方法。

关键词 单纯性肥胖 光灸 儿童

Treatment of Simple Obesity in Children with Photo-Acupuncture Yu Changqin, Zhao Shuhua, Zhao Xueliang, et al *Department of Pediatrics, Third Teaching Hospital of Norman Bethune University of Medical Sciences, Changchun (130021)*

Objective: To study the treatment of simple obesity in children and observe its effect. **Methods:** Two hundred and two patients were treated with self-produced photo-acupuncture apparatus (101 cases) or ear-pressing (101 cases), and their effects were observed and compared. **Results:** Effects of both methods were satisfactory. The photo-acupuncture showed a better result than that of the ear-pressing. After treatment, the obesity indexes lowered significantly and levels of blood lipids, glucose, cortisol and triiodothyronine were all improved markedly. **Conclusions:** Photo-acupuncture is a safe, painless, nontraumatic and effective method for treatment of simple obesity, and it is easy to be accepted by children.

Key words simple obesity, photo-acupuncture, children

儿童单纯性肥胖症发病率有逐年增高的趋势,国内外的研究已证实单纯性肥胖症可损伤儿童健康⁽¹⁾,因此必须早期治疗,又因儿童正处于生长发育阶段,成人所施用的减肥措施不适用于儿童,应严禁使用成人减肥的禁食、饥饿疗法、手术、药物减肥和短期快速减肥等方法。因此,研究一种既不影响儿童生长发育又无损伤,并为儿童乐于接受的减肥方法势在必行,1994年6月~1995年9月,我们采用自制的光灸减肥仪及耳压疗法治疗取得了较好的疗效,现报道如下。

资料与方法

1 临床资料 在长春市城区 4 所小学 6509 人次中筛查肥胖儿,以 1985 年九市城区正常儿童体格发育按身高的体重均值为标准⁽²⁾,凡体重超过同性别健康儿童均值 20% 者为单纯性肥胖症,其中均值 + 20% 为轻度肥胖;均值 + 30% 为中度肥胖;均值 + 50% 为重度

肥胖⁽³⁾,按此标准进行初筛,再用肱三头肌和肩胛下角皮脂厚度之和及体块指数(体重 kg/身高 m² × 100)符合孟氏儿童肥胖评价标准定为肥胖儿童⁽⁴⁾,除外病理性肥胖。将肥胖儿随机分为 3 组:(1)光灸组 101 例,男 61 例,女 40 例;年龄 8~12 岁,平均 10.5 岁;肥胖度:轻度 2 例,中度 25 例,重度 74 例。(2)耳压组 101 例,男 61 例,女 40 例;年龄 8~12 岁,平均 10.2 岁;肥胖度:轻度 3 例,中度 25 例,重度 73 例。(3)对照组 51 例,男 30 例,女 21 例;年龄 8~12 岁,平均 10.4 岁;肥胖度:轻度 2 例,中度 12 例,重度 37 例。3 组肥胖程度分布基本相似,治疗期间未患急、慢性疾病。

2 治疗方法 (1)光灸组:自制光灸减肥仪,经检测机构检测符合要求,波长 400~950nm,照度 18Lx,外表温度 40℃,对地漏电流 12μA,单一故障状态 27μA,电介质击穿符合要求,整机功率 170W。YPJ-1 游标皮褶计(沈阳市电子器械厂生产),上述仪器研究期间定期检测并符合质量控制要求。每次选体穴 3~5 个,用上述光波在体针穴位上照射,每穴照射 2~3min,每日照射 1 次,3 个月为 1 个疗程。选穴为中

* 吉林省科委资助课题(No. 92-2910)

1. 白求恩医科大学第三临床学院(长春 130031);2. 白求恩医科大学第一临床学院

腕、巨阙、足三里(双侧)、内分泌、交感、天枢、大横、气海、关元、丰隆(双侧)、阴陵泉(双侧)、三阴交(双侧)。上述穴位交替应用。(2)耳压组:选择耳穴 3~4 个,埋藏王不留行籽,胶布固定,每日自行按压 3 次,尤在饭前或饥饿时按压,每次每穴按压 3~5min,1 周后更换穴位,3 个月为 1 疗程,双耳交替治疗,选穴为神门、内分泌、交感、肾、肾上腺、胃、脾。(3)对照组:不采取任何治疗方法,观察 3 个月。光灸组、耳压组治疗前后,对照组观察前后均测身高、体重等肥胖指标。光灸组治疗前后测定血、尿常规,肝功能,血脂,空腹血糖,内分泌功能,心电图检查。

饮食及行为指导:了解 3 组肥胖儿的饮食习惯、食欲变化,饮食行为等进行指导。控制高热量的摄入,少吃或不吃红色食物,以高蛋白、低脂肪的食物为宜,多食蔬菜及纤维素食物,改变不良的饮食习惯。

增加运动量:鼓励多参加体育运动及业余活动,并

逐渐增加运动量及运动时间。

3 统计学方法 采用自身配对 t 检验。

结 果

1 治疗前后身高、体重、肩胛下、髂棘上、腹侧壁、肱二头肌、肱三头肌、胸围、腹围、上臂围、大、小腿围变化 见表 1。对照组均有明显增加;光灸组、耳压组治疗后与治疗前差值比较,上述各项指标明显降低,说明两种方法均有明显减肥效果;光灸组与耳压组差值比较,除腹侧壁外,其余各项肥胖指标均有显著性差异($P<0.01$),说明光灸疗法明显优于耳压疗法。

2 治疗前后血脂、空腹血糖、皮质醇及三碘甲状腺原氨酸比较 见表 2。各项指标(除促甲状腺素及甲状腺素外)均明显好转。血、尿常规,肝功能,心电图均正常。

表 1 3 组观察前后或治疗前后各项指标变化比较 ($\bar{x} \pm s$)

指标	对照组			光灸组			耳压组		
	观察前	观察后	差值	治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值
身高(cm)	142.0 $\pm$ 8.6	143.8 $\pm$ 8.8*	1.8 $\pm$ 1.2	152.1 $\pm$ 8.5	154.0 $\pm$ 8.6*	1.9 $\pm$ 0.6	150.5 $\pm$ 9.2	152.3 $\pm$ 9.1*	1.8 $\pm$ 0.3
体重(kg)	49.6 $\pm$ 8.5	52.6 $\pm$ 8.8*	3.0 $\pm$ 1.3	62.8 $\pm$ 11.3	57.8 $\pm$ 11.4*	-4.9 $\pm$ 1.3 $\Delta\Delta$	61.7 $\pm$ 12.3	58.7 $\pm$ 12.2*	-3.0 $\pm$ 2.0 Δ
肩胛下(mm)	22.6 $\pm$ 2.7	24.6 $\pm$ 2.9*	1.9 $\pm$ 1.0	25.9 $\pm$ 4.0	23.0 $\pm$ 3.9*	-2.8 $\pm$ 1.2 $\Delta\Delta$	27.5 $\pm$ 3.8	25.6 $\pm$ 3.8*	-1.8 $\pm$ 0.7 Δ
髂棘上(mm)	22.4 $\pm$ 3.1	24.7 $\pm$ 3.1*	2.2 $\pm$ 2.1	26.1 $\pm$ 3.8	23.5 $\pm$ 3.7*	-2.5 $\pm$ 1.3 $\Delta\Delta$	27.7 $\pm$ 3.5	25.8 $\pm$ 3.3*	-1.8 $\pm$ 0.7 Δ
腹侧壁(mm)	24.9 $\pm$ 3.4	27.4 $\pm$ 3.5*	2.4 $\pm$ 0.9	27.9 $\pm$ 3.9	25.5 $\pm$ 5.9*	-2.3 $\pm$ 4.5 Δ	29.0 $\pm$ 3.4	26.8 $\pm$ 3.2*	-2.2 $\pm$ 1.0 Δ
肱二头肌(mm)	25.2 $\pm$ 3.8	27.2 $\pm$ 3.9*	2.0 $\pm$ 1.4	27.6 $\pm$ 4.0	25.1 $\pm$ 3.8*	-2.5 $\pm$ 1.3 $\Delta\Delta$	28.0 $\pm$ 4.2	26.0 $\pm$ 4.1*	-2.0 $\pm$ 0.7 Δ
肱三头肌(mm)	27.2 $\pm$ 3.7	29.9 $\pm$ 3.7*	2.7 $\pm$ 1.9	31.3 $\pm$ 4.3	27.7 $\pm$ 3.9*	-3.5 $\pm$ 1.7 $\Delta\Delta$	30.9 $\pm$ 4.4	28.4 $\pm$ 4.3*	-2.4 $\pm$ 1.3 Δ
胸围(cm)	85.9 $\pm$ 5.9	88.5 $\pm$ 6.3*	2.5 $\pm$ 3.2	92.3 $\pm$ 8.4	88.2 $\pm$ 8.4*	-4.0 $\pm$ 0.7 $\Delta\Delta$	89.5 $\pm$ 6.8	87.0 $\pm$ 6.5*	-2.5 $\pm$ 0.9 Δ
腹围(cm)	80.9 $\pm$ 5.9	84.6 $\pm$ 7.0*	3.7 $\pm$ 2.1	86.7 $\pm$ 7.5	81.8 $\pm$ 7.7*	-4.8 $\pm$ 1.2 $\Delta\Delta$	87.5 $\pm$ 7.8	84.1 $\pm$ 7.4*	-3.3 $\pm$ 1.0 Δ
上臂围(cm)	26.9 $\pm$ 2.0	28.9 $\pm$ 2.3*	2.0 $\pm$ 1.0	29.6 $\pm$ 3.0	26.8 $\pm$ 2.9*	-2.7 $\pm$ 0.6 $\Delta\Delta$	29.9 $\pm$ 3.3	27.9 $\pm$ 3.2*	-1.9 $\pm$ 0.7 Δ
大腿围(cm)	51.8 $\pm$ 4.2	53.9 $\pm$ 4.2*	2.0 $\pm$ 0.8	55.6 $\pm$ 5.0	52.2 $\pm$ 6.6*	-3.4 $\pm$ 5.5 $\Delta\Delta$	56.2 $\pm$ 5.2	54.5 $\pm$ 4.3*	-1.6 $\pm$ 2.5 Δ
小腿围(cm)	35.9 $\pm$ 2.8	38.0 $\pm$ 3.0*	2.1 $\pm$ 0.7	38.8 $\pm$ 3.2	35.7 $\pm$ 3.1*	-3.0 $\pm$ 0.6 $\Delta\Delta$	39.1 $\pm$ 3.5	37.0 $\pm$ 3.4*	-2.0 $\pm$ 0.7 Δ

注:与本组观察前或治疗前比较,* $P<0.001$;与对照组比较, $\Delta P<0.001$;与耳压组比较, $\Delta\Delta P<0.01$

表 2 光灸组治疗前后各项指标变化比较 ($\bar{x} \pm s$)

指标	治疗前	治疗后
甘油三酯(mmol/L)	1.79 $\pm$ 0.85	1.17 $\pm$ 0.63*
胆固醇(mmol/L)	3.26 $\pm$ 0.60	2.65 $\pm$ 0.58*
高密度脂蛋白(mmol/L)	1.17 $\pm$ 0.46	1.52 $\pm$ 0.41*
低密度脂蛋白(mmol/L)	1.72 $\pm$ 0.71	1.38 $\pm$ 0.54*
空腹血糖(mmol/L)	4.65 $\pm$ 0.86	4.20 $\pm$ 0.57*
皮质醇(nmol/L)	498.15 $\pm$ 200.96	464.30 $\pm$ 182.31*
促甲状腺素(mU/L)	3.92 $\pm$ 2.15	4.08 $\pm$ 1.95
三碘甲状腺原氨酸(nmol/L)	1.37 $\pm$ 0.48	1.57 $\pm$ 0.48*
甲状腺素(nmol/L)	95.33 $\pm$ 15.89	97.00 $\pm$ 18.75

注:与本组治疗前比较,* $P<0.001$

讨 论

1 自然减肥的可能性 我们对本临床资料以外

的另外 1 组 74 例肥胖儿(8~12 岁),平均年龄 10.8 岁,不采取任何减肥措施 2 年中观察无 1 例减肥,说明自然减肥的可能性较小,因此肥胖儿童应及早治疗。

2 光灸与耳压减肥机理探讨 刘志诚认为针刺通过对患者神经及内分泌功能的调整,一方面能够抑制患者亢进的食欲,减少进食量,同时抑制患者亢进的胃肠消化吸收功能,减少机体能量的摄入;另一方面针刺可以促进能量代谢,增加能量消耗,促进体脂的动员及脂肪分解,最终实现其减肥效应⁽⁵⁾。本研究光灸治疗仪是把针灸与光疗合为一体,按中医经络理论循经照射而减肥也支持了上述观点。李明高认为针刺中脘、巨阙、足三里抑制食欲、减弱胃肠蠕动作用;天枢、大横疏调肠腑,理气通便;气海、关元理气消积降脂⁽⁶⁾、光灸仪照射上述穴位 7~10 次后,肥胖儿食量减

少,食欲亢进改善,经过 3 个月的治疗,体重减轻,减肥不减体力,从而形成一个良性循环,治疗后血脂、血糖明显改善,也支持上述观点。中医认为耳与经络脏腑有密切联系,通过按压耳穴可调节人体脏腑的生理功能。实验表明刺激耳部的淋巴管、血管、神经等组合在一起的神经过路,它通过神经丛、脊髓和大脑以后,又以神经的形式走向内脏器官,能达到改善器官功能的作用⁽⁷⁾。刘志诚认为针刺可增强患者偏低的交感-肾上腺系统功能和下丘脑-垂体-肾上腺皮质系统及甲状腺系统功能,从而增加能量消耗,促进体脂的动员与分解⁽⁵⁾。光灸组治疗 3 个月后,肥胖儿皮质醇下降, T_3 上升,是否也证明了光灸治疗能改善肾上腺皮质系统及甲状腺系统的功能而达到减肥效应,尚需进一步研究。光灸减肥优于耳压疗法,无任何副作用,可以认为光灸减肥是安全、有效、无痛、无创,易为儿童接受的减肥方法,为肥胖儿童的治疗开辟了一条新途径。

参 考 文 献

1. 丁宗一, 蒋竞雄, 许金华. 单纯性肥胖儿童有氧能力损伤. 中华儿科杂志 1990;28(6):341—343.
2. 于嫦琴, 赵学良, 郭 君, 等. 长春市城区女小学生单纯性肥胖症调查. 中国妇幼保健 1996;11(5):51—52.
3. 刘安民, 邓 英, 张卫杰, 等. 郑州市 3 岁—10 岁单纯性肥胖儿调查. 河南医科大学学报 1990;25(2):168—170.
4. 孟昭恒, 李旭梅. 儿童少年肥胖评价标准的探讨. 营养学报 1987;9(3):248—253.
5. 刘志诚, 孙凤岷, 王沂争, 等. 针刺治疗对单纯性肥胖胃肠实热型患者的良性调整作用探讨. 中国中西医结合杂志 1995;15(3):137—140.
6. 李明高, 李树人. 针刺拔罐治疗单纯性肥胖症 80 例临床观察. 中国针灸 1991;11(6):27—28.
7. 葛效春. 人体耳部信息异常点耳压治疗 872 例疗效观察. 中国针灸 1988;8(4):26—27.

(收稿:1997-08-26 修回:1998-02-08)

· 消 息 ·

吸注、缩腺疗法招生通知

吸注、缩腺疗法是李洪湘研究员集近 30 年的行医经验,采中西医学之精华发明的治疗痔疮、脱肛、直肠息肉、急慢性扁桃体炎、鼻炎等疾病的实用性治疗新技术。该疗法专为基层工作者精心设计,具有简便易学、不开刀、不禁食、无痛苦、治疗安全迅速、愈后不复发等特点。治痔疮等肛门直肠疾病不破坏其生理结构,不损伤健康组织;治扁桃体炎能保留扁桃体、根除致病因素,增强机体免疫功能,不需住院,经 5 年临床疗效观察,效果满意。

为使这一最新专利技术尽快服务于广大患者,我校常年招生,并开展门诊诊疗业务。方式:面授每月 1 期,每期 1 周,学杂费 380 元,技术转让费 480 元,每月 16 日开学。学员按入学通知书通知的时间到校报到。函授:每期 3 个月,学费 280 元,报名寄款后,即可邮寄学习资料,如需录像带每套 120 元,录音带每盒 12 元。凡参加培训的学员,应交 1 寸免冠照片 2 张,身份证复印件,自备隔离衣帽,随报随学。学习内容:有关肛肠专业的基础理论、吸注套扎疗法、便秘的外科治疗、肛肠科的新近技术、手术无痛疗法,有关鼻、扁桃体的基础理论及缩腺疗法,由本技术发明人和国内著名肛肠、耳鼻喉科专家授课,教会为止。招生对象:具有行医资格的医生、医校毕业生等。学习期满考试合格者发结业证书,也可派专人到学员的医疗点指导治疗,学习期间备有各种专科器械(注套器、各种型号肛门镜等)。

邮局汇款:济南市医疗科技培训学校、济南市济微路 101 号,汇单附言中注明:吸注套扎函授班。

报名地点:山东省济南市济微路 101 号医疗科技培训学校。

邮政编码:250022。

联系电话:(0531)7952128;传呼(0531)2189000—6798。

联系人:宋玉小姐。

乘车路线:济南市长途汽车站下车转乘 4 路公共汽车,火车站下车,乘 34 路公交车均到经七纬二路下车换乘 102 路电车,中建八局站下车向南 100 米路西即是。