

4. 受试者对项目的反应是独立于其他人的反应的;

5. 项目在书写或者给出的方式上,不对受试者回答其它的项目有任何提示。

软 件

至于软件方面,最常用的首推 BIGCAL(1979)及 BIGSCALE(1989),由芝加哥大学的 Wright 教授等研发(Statistical Lab., Department of Education)。LOGIST(Wingersky 等,1983)也很普遍(Educational Testing Services, Princeton, NJ, USA)。有兴趣使用的读者,可向研发者查询。(全文完)

推 荐 参 考 书 目

- Andrich D. Rasch models for measurement. Newbury Park: Sage Publications, USA, 1988.
- Embretson SE, Reise SP. Item response theory for psychologists. Mah-

wah, NJ: L. Erlbaum Associates, USA, 2000.

- Gauggel S, Lammner G, Borchelt M, et al. Patient - staff agreement in the Barthel Index: a Rasch analysis of the data of elderly stroke patients. Z Gerontol Geriatr, 2002, 35: 102-110.
- Hambleton RK, Rogers HJ. Fundamentals of item response theory. Newbury Park: Sage Publications, USA, 1991.
- Hambleton RK, Swaminathan H. Item response theory: principles and applications. Boston: Kluwer-Nijhoff Pub Licatims, USA, 1985.
- McNamara TF. Measuring second language performance. New York: Longman, USA, 1996.
- White LJ, Velozo CA. The use of Rasch measurement to improve the Oswestry classification scheme. Arch Phys Med Rehabil, 2002, 83: 822-831.
- Wilson M. Applying the Rasch model: Fundamental measurement in the human sciences. Appl Psych Meas, 2002, 26: 228-231.

(收稿日期:2002-07-19)

(本文编辑:郭铁成)

· 短篇论著 ·

低强度激光血管内照射联合超短波治疗慢性前列腺炎的对比观察

高敏 王桂凤 陈慧娟 李丹滨

我院自 1995 年 5 月开始,采用低强度激光血管内照射(intravascular low level laser irradiation, ILLI)联合超短波治疗慢性前列腺炎,并同时与单独采用 ILLI 法治疗慢性前列腺炎作对比观察,结果发现联合疗法临床疗效较佳。现报道如下。

自 1995 年 5 月以来,我科共收治慢性前列腺炎患者 126 例,年龄 16~64 岁,平均 41.3 岁,患病时间 5 个月~3 年不等,均系药物治疗无明显疗效或复发患者。患者均有轻、重不等的临床症状:如腰骶或腹股沟疼痛、阴囊胀痛、尿急、尿频、尿痛、排尿不尽、尿道有白色黏液溢出、无力、多梦及失眠等。前列腺液检查发现,每高倍镜视野白细胞数达 10 个以上。将患者随机分 2 组, A 组采用 ILLI 治疗, B 组同时加用超短波联合治疗。选用 He-Ne 激光血疗仪进行血管内照射,激光波长为 632.8 nm,输出功率 1.7 mW,行肘正中静脉内照射 60 min,每天 1 次,10 次为 1 个疗程;超短波频率为 40.68 MHz,输出功率 50 W,电极置于骶尾部及耻骨联合处,治疗时间 20 min,每天 1 次,10 次为 1 个疗程。

疗效评定标准 痊愈:症状全部消失,前列腺液中白细胞减少至正常;显效:症状全部消失或明显减轻,前列腺液检查示每高倍镜视野白细胞数 5~10 个;有效:自觉症状减轻或消失,前列腺液内白细胞无明显变化;无效:症状及前列腺液均无变化。疗程结束后 1 周内复查自觉症状及前列腺液。

A 组、B 组患者经过 1 个疗程治疗后,其临床症状都有不同程度的改善,具体结果见表 1。2 组患者治疗后的疗效评定结果见表 2,2 组患者的总有效率经 χ^2 检验, $\chi^2 = 5.67, P > 0.05$, 差异无显著性;2 组患者的痊愈率经 χ^2 检验, $\chi^2 = 2.86, P > 0.05$, 差异亦无显著性。

表 1 2 组患者治疗前、后的临床症状比较(例)

组 别	尿频、 尿急、 排尿不尽	排尿痛	会阴 及阴囊 不适	下腹、 腰骶、 腹股沟 胀痛	早泻、 阳痿	神经 衰弱	尿道白色 黏液溢出
A 组(n=45)							
治疗前	32	18	38	20	1	11	25
治疗后	20	10	25	15	1	2	5
B 组(n=81)							
治疗前	65	31	72	63	1	24	43
治疗后	34	1	3	2	0	3	4

表 2 治疗后的 2 组患者疗效比较

组别	例数 n	痊愈		显效		有效		无效		总有效率 %
		n	%	n	%	n	%	n	%	
A 组	45	5	11.0	9	20.0	16	35.6	15	33.3	66.7
B 组	81	19	23.5	16	19.8	32	39.5	14	17.3	82.7

讨论 慢性前列腺炎的发病,近年来有上升趋势,临床上多采用抗菌素及中药治疗,效果均不理想。可能与前列腺纤维组织增生,局部血流不足有关。我科采用 ILLI 与超短波联合治疗,都能有效降低血小板凝聚力,增加红血球变形能力^[1],改善局部血循环以及增加机体免疫功能^[2,3]。虽然 2 组患者的痊愈率及总有效率的差异均无显著性意义,但从临床症状及前列腺液的改善情况来看,B 组疗效较 A 组明显,因为超短波可使局部血流增加,进一步改善局部血液循环及代谢功能,增强网状内皮系统的吞噬功能,有利于炎症的清除^[4,5],故激光血管内照射和超短波具有协同作用,可使疗效增加。2 组患者治疗后的疗效对比在统计学上差异不明显可能与例数较少有关,故我们将增加病例,继续观察 2 种疗法的疗效,并做好患者的远期疗效随访。

参 考 文 献

- 1 刘承宜, 罗刚跃, 李学梅. 关于低强度激光生物效应的文献探讨-生物信息模型. 中国激光医学杂志, 1999, 8: 121-122.
- 2 Kolarova H, Ditrchova D, Smolan S. Effect of He-Ne laser irradiation on phagocytic activity of leukocytes in vitro. Acta Univ Palacki Olomuc Fac Med, 1991, 129: 127-132.
- 3 Ricevuti G, Mazzone A, Monaia C, et al. In vivo and in vitro He-Ne laser

effects on phagocyte functions. Inflammation, 1989, 13: 507-527.

- 4 吴并生, 超短波对慢性前列腺炎患者精液质量的影响. 中华理疗杂志, 1998, 21: 337-338.
- 5 陈红霞, 金成兰, 李素琴. 超短波抗炎对细菌作用的国内研究概况及展望. 中华理疗杂志, 2000, 23: 375-376.

(收稿日期: 2002-08-29)

(本文编辑: 易 浩)

康复训练治疗吞咽困难 63 例

徐燕忠

吞咽困难是中风、颅脑外伤等中枢神经系统病损所致的常见症状。我科于 1996 年 3 月~2001 年 2 月采用康复训练治疗吞咽困难患者 63 例, 取得了良好的效果。

临床资料与方法

一、临床资料

吞咽困难患者 126 例, 均为中风或颅脑外伤引起。按单双数随机抽样原则分为康复组与对照组, 每组 63 例。康复组中, 男 37 例, 女 26 例; 中风致吞咽困难 40 例, 颅脑外伤所致 23 例; 年龄 30~67 岁, 平均 54 岁; 病程 29~195 d, 平均 67 d。对照组中, 男 40 例, 女 23 例; 中风致吞咽困难 38 例, 颅脑外伤所致 25 例; 年龄 29~71 岁, 平均 53 岁; 病程 18~172 d, 平均 63 d。入院时 126 例患者均有鼻饲管留置。

二、康复训练方法及程序

1. 康复组: (1) 舌运动训练—伸舌运动并把嘴唇推开; 舌向侧方主动运动及抗压舌板阻力的抗阻运动; 舌上卷上抬的主动运动及抗压舌板阻力的抗阻运动。早期如患者不能进行舌的主动运动时, 治疗师可用湿纱布包住舌头, 然后用食、拇指捏住患者的舌头, 引导进行各个方向的运动。(2) 软腭上抬训练—早期治疗师用压舌板压下舌暴露软腭, 用冰冻过的棉签头在不能主动运动的软腭上迅速地做抚摸动作, 然后立即让患者发“啊”等短而尖的声音以提升软腭; 当软腭能主动运动时, 让患者用吸管吹肥皂泡沫以及做吸吮动作, 以主动抬高软腭。(3) 喉活动训练—早期治疗师用手进行喉的被动上下运动, 患者利用发“啊、依、噢”等声音做喉的主动运动, 还可以让患者做点头样空吞咽动作。(4) 进食训练—上述训练成功后(以能否做主动运动为标准), 可进行进食训练; 取直立位, 起初宜吃粘稠的泥状食物(如香蕉), 逐步过渡到固体、液体; 量由 3~4 ml 逐渐增加到正常的 20 ml 左右。(5) 如合并面神经麻痹, 同时给予面肌训练。

2. 对照组: 使用传统的鼻饲管护理等等待性治疗。

三、评定标准

采用日本洼田的咽水试验评定吞咽困难, 即玻璃杯中盛常温水 30 ml, 嘱患者在不呛咳的情况下三口咽下, 测定口腔含水

至咽完的时间(以喉头运动为标准), 进行 2 次测试, 计最短的时间。I 级为 <5 s, II 级为 6~10 s, III 级为 11~15 s, IV 级为 >16 s 或不能咽下。达 I、II 级者可拔除鼻饲管而正常进食, 为治愈。III、IV 级为无效, 仍需留置鼻饲管以辅助进食。

结 果

2 组患者经 1 个月治疗后进行咽水试验评定, 结果为康复组治愈率明显高于对照组, 经统计学处理, 差异有显著性(见表 1)。

表 1 2 组患者的咽水试验评定比较

组 别	例数	I 级		II 级		III 级		治愈率(%)
		例数	%	例数	%	例数	%	
康复组	63	52	82.5	11	17.5	0	0.0	100.0
对照组	63	15	23.8	16	25.4	32	50.8	49.2

注: 2 组治愈率比较, $P < 0.005$

讨 论

吞咽是食物由口向胃输送的一系列动作。可分为 3 个时期: 口腔期—食物自口腔至咽部, 为随意过程; 咽部期—食物自咽部至食管, 为反射性运动; 食管期—食物自食管至胃, 为平滑肌的蠕动。吞咽困难的特征为舌运动受限和软腭麻痹, 导致口腔内压不能充分升高, 食物由口腔经咽部向食管入口部移动的动力缺乏。更由于食管入口部的收缩肌(咽缩肌、咽提肌)的不松弛而成为阻力, 更加阻碍了食物向食管的移动, 结果导致食物误咽入喉头气管而发生呛咳。因而舌肌及软腭的运动训练有助于口腔内压力的升高, 增加动力。喉运动训练有助于咽部收缩肌的放松而使阻力下降。

长期留置鼻饲管不仅可造成胃食管粘膜溃疡及出血等多种并发症, 而且给患者在心理上和精神上带来极大的障碍, 往往导致肢体等其他功能训练无法进行, 使患者最终回归社会的康复目标不能实现。因此, 中枢神经系统病损所致的吞咽困难患者应进行康复训练。我们所观察的 63 例患者经训练后全部拔除鼻饲管而能独立完成进食, 说明此种训练方法简单有效, 无需特殊技巧, 且对患者的认知、言语等要求低。吞咽障碍的患者往往伴有构音障碍, 以上训练也同样适用于构音障碍的患者。

(收稿日期: 2002-08-07)

(本文编辑: 郭正成)