

酶体增多、活化,聚核糖体解聚,粗面内质网脱粒,DNA 变性,致使病变细胞变性坏死和自我消化,使病变细胞组织瞬间凝固坏死。分米波的生物物理效应可使极性分子随分米波频率旋转摆动,同时其中的离子及所带的胶状粒随分米波运动而产生热量,并可选择性地随癌组织加温,当分米波温度达到 42~44℃ 时,可有效地杀死癌细胞,并防止其扩散。一般认为,癌组织微血管呈不规则分布,阻力大,散热慢,加温后癌组织升温较快,而正常组织微循环健全。当急剧加热的癌体温度升至 42.5℃ 以上时,周围正常组织的温度仍在 40℃ 以下,因此高温对癌组织细胞有选择性杀灭作用。分米波腔内治疗呼吸系统疾病主要适用于:①中央型肺癌伴有支气管阻塞表现又不适宜手术治疗者;②气道内良性肿瘤或肉芽肿;③各种原因所致的气道狭窄;④肺癌术后复发伴有支气管阻塞者;⑤纤维支气管镜可及范围的出血。对气道重度狭窄、气道外压狭窄、弥漫性出血者慎用。对于过长的支气管阻塞或细小支气管的远端阻塞,因分米波探头不能抵达,无法评价其作用。单世民等^[5]应用分米波腔内治疗支气管癌性狭窄取得较好效果。我们治疗的 10 例患者均有效,特别是良性病变疗效显著。分米波腔内治疗具有不

出血、治疗界限清晰明显等特点,创伤性小,安全有效,同时还能大大降低治疗费用,患者医从性好。与激光治疗比较,还具有不碳化、无焦糊味、无烟雾、不易穿孔、不遮挡操作人员视线、操作简单等优点。

参 考 文 献

1 尚玉华. 手部屈肌腱粘连的分米波治疗. 中华理疗杂志, 1999, 22: 243.
2 胡晓琴. 分米波、微波、超短波治疗膝关节病疗效观察. 安徽医学, 2002, 20: 50.
3 韩永台, 米立新, 李欣, 等. 分米波治疗股骨头缺血性坏死. 中华理疗杂志, 1999, 22: 72.
4 乔志恒, 范维铭, 主编. 物理治疗学全书. 北京: 科学技术文献出版社, 2001. 1325-1330.
5 单世民, 姜源杰, 毛毅敏. 经纤维支气管镜分米波治疗支气管肺癌气道狭窄 27 例. 洛阳医学院学报, 2002, 20: 216.

(稿 稿 日 期 : 2004-01-14)

(本 文 编 辑 : 阮 仕 衡)

应用综合康复方法治疗颈椎病患者 188 例

尚翠侠 周 溪 王小娟

我们采用康复训练加中频电及牵引对 188 例患者进行康复治疗,获得良好的疗效。现报道如下。

一、资料与方法

1. 一般资料:研究对象为 1999 年 7 月至 2003 年 7 月期间在我科就诊的 376 例颈椎病患者,其中男 198 例,女 178 例;年龄 27~70 岁,平均年龄 47.6 岁;病程 2 周~21 年,其中小于 6 个月的 160 例,6 个月~2 年 138 例,2 年以上 78 例。全部患者均经 X 线片(部分患者经 CT 或 MRI)检查,并根据临床症状和体征确诊为颈椎病,376 例患者均符合 1993 年全国第二届颈椎病专题座谈会制定的颈椎病诊断标准^[1]。其中颈型 81 例,占 21%;神经根型 135 例,占 36%;椎动脉型 71 例,占 19%;交感神经型 4 例,占 1%;混合型 85 例,占 23%;排除脊髓型。所有患者中,颈椎 X 线片示生理曲度异常 253 例,椎间隙变窄 23 例,椎间孔变小 18 例,韧带钙化 20 例。将 376 例颈椎病患者随机分为治疗组(牵引+中频电+康复训练)与对照组(牵引+中频电),每组 188 例,两组患者的性别、年龄、病程及分型之间差异无统计学意义,具有可比性(表 1)。

2. 康复方法:牵引所用仪器为日本 TM-300 型智能多功能牵引系统,两组患者均采用枕颌坐位牵引法,牵引角度视颈椎曲度

而定,曲度反曲或变直者或椎动脉型患者取垂直位,正常生理曲度者一般为前倾 5~15°,符合颈椎的生物力学原理^[2]。牵引力从 5.5 kg 开始,每 2 天递增 1 kg,最大牵引力不超过 16 kg,以患者感到牵引后自觉症状减轻时的重量为维持牵引量,每次牵引 20 min。牵引结束后,用 CM-2000 型中频电治疗仪进行中频电治疗,取仰卧位,用 20 cm×20 cm 的电极一极置于患者颈后,一极置于患侧上肢。该治疗仪为低频调制中频电疗仪,低频频率为 0.5~150 Hz,中频频率为 2 kHz,调制波形为方波或指数波,以患者耐受量为限,每次治疗 20 min,10 次为 1 个疗程。

在上述治疗结束后,教给治疗组患者颈部训练方法,每日训练 2 次,具体操作如下。(1)左顾右盼:患者取站位或坐位,头颈轮流向左右旋转,动作要缓慢,幅度要大,当转至最大限度时停留 3~5 s,两侧各转 10 次;(2)伸颈拔背:体位同上,双肩放松下垂,同时颈部尽量上升,似用头顶球,持续 3~5 s,重复 10 次;(3)与项争力:体位同上,两手交叉放在枕后,头颈用力向后伸,两手用力阻止后伸,呈对抗状态,持续 3~5 s,重复 10 次;(4)环绕颈项:体位同上,颈放松,呼吸自然,头颈缓慢地作大幅度的转动,顺时针和逆时针交替进行,重复 10 次;(5)擦颈按摩:体位同上,双手轮流擦颈 20~30 次。椎动脉型患者在训练中如病情加重,应避免这一运动。

表 1 患者一般资料

组 别	例数	性别(例)		年龄(岁)	病程(月)	分型(例)				
		男	女			颈型	神经根型	椎动脉型	交感神经型	混合型
治疗组	188	98	90	46.8	6.2	41	66	36	2	43
对照组	188	100	88	47.2	5.7	40	69	35	2	42

作者单位:710061 西安,西安交通大学第一医院康复中心理疗科
(尚翠侠、周溪),骨科(王小娟)

3. 疗效评定标准^[3]:治愈——主要症状及体征消失,功能恢复正常,能胜任正常工作和劳动;显效——主要症状及体征大部分消失或显著改善,功能基本恢复,能参加正常工作和劳动;好转——主要症状和体征部分改善,功能部分恢复,能参加一般工作和劳动;无效——症状和体征无变化或加重,功能无改善,影响正常工作和劳动。

二、结果

1. 总体疗效:患者最少治疗 8 次,最多治疗 35 次,平均治疗 23 次。从表 2 可以看出治疗组总有效率为 100%,对照组为 91%,经 χ^2 检验,差异有统计学意义($P < 0.01$);治疗组的痊愈率与对照组比较,经 χ^2 检验,差异亦有统计学意义($P < 0.01$)。

2. 疗效与病程的关系:病程在半年以内的颈椎病患者治愈显效率为 93.1%,病程在 6 个月~2 年的患者显效率为 81.1%,与病程在 2 年以上患者的显效率相比较,经 χ^2 检验,差异均具有统计学意义($P < 0.01$),详见表 3。

表 2 治疗组与对照组疗效的比较(例,%)

级 别	n	痊愈	显效	好转	无效
治疗组	188	130(69.0)	53(28.2)	5(2.8)	0(0)
对照组	188	80(42.6)	51(27.1)	40(21.3)	17(9)

表 3 颈椎病疗效与病程关系(例,%)

疗效	<6 个月	6 个月~2 年	>2 年	合计
治愈	112(70.0)	68(49.3)	30(38.7)	210(55.9)
显效	37(23.1)	44(31.8)	23(29.5)	104(27.7)
有效	11(6.9)	21(15.3)	13(16.8)	45(11.9)
无效	0	5(3.6)	12(15)	17(4.5)

三、讨论

颈部康复训练可巩固疗效、防止颈椎病复发。其治疗机制主要是通过增强颈部和肩胛带肌肉的力量,改善颈椎关节功能及颈椎区域血液循环,消除瘀血水肿;同时牵伸颈部韧带,可放

松痉挛肌肉,调节颈椎应力,促进机体的适应代偿能力。颈椎牵引直接作用于颈椎及其关节、韧带、肌肉,达到复位,固定的作用^[4],有利于组织水肿和充血的消退,减轻肌痉挛,使椎间隙相对增宽,椎间孔相对增大,减少对神经或脊髓的压迫、刺激;牵引还可促使髓核向椎间隙内还纳,从而进一步减轻对神经根或脊髓的压迫和刺激;使由椎间隙变窄引起的黄韧带及关节囊皱褶重新舒展,使扭曲的椎动脉得以舒展,以缓冲椎间盘对周围组织的压力。中频电疗能扩张血管,改善局部血液循环,促进炎症及水肿的吸收与消散,对肌肉、肌腱、韧带关节和神经等方面均有显著的消炎、消肿、止痛和松解粘连之功效,而且低频调制中频电波形的不断变化,减少了患者对治疗的耐受性,进一步提高疗效。我们通过患者每日 2 次的颈部康复训练,结合合理的牵引与中频电治疗已取得较好疗效,如果患者能坚持每日 2 次的颈部康复训练,对减少复发率将起到重要作用。观察还发现,疗效与病程具有一定关系,即病程越短,疗效越好。可能是因为病程短的患者受损的神经根和周围组织的炎性水肿以及粘连程度相对较轻,更有利于疾病的恢复。因此,颈椎病患者应尽早开始康复训练。

参 考 文 献

- 1 孙宁. 第二届颈椎病专题座谈会纪要. 中华外科杂志,1993,31:472.
- 2 姜宏,施杞,王以进. 牵引对颈椎稳定性影响的生物力学研究. 中华理疗杂志,1999,22:106-108.
- 3 孙莉敏,吴毅,胡永善. 社区颈椎病患者运动康复的疗效研究. 中国康复医学杂志,2003,18:407-409.
- 4 梁国伟,齐雨根. 牵引并颈背部加热和颈部运动综合治疗 33 例颈椎病患者. 中华物理医学与康复杂志,2002,24:714-715.

(收稿日期:2004-07-12)

(本文编辑:熊芝兰)

· 消息 ·

中华医学会物理医学与康复学分会第七次全国学术会议征文通知

中华医学会物理医学与康复学分会定于 2005 年 9 月 9 日~13 日在上海举办第七次全国物理医学与康复学术会议。

本次会议的主题为“加快物理医学与康复医学建设,提升物理医学与康复医学水平”。会议为国家 I 类继续教育项目,授 I 类学分 10 分。

征文范围:(1)物理医学与康复及与之相关的临床与基础研究;(2)康复功能评定的研究:神经肌肉电生理学评定、生物力学评定、言语评定、认知功能和心理评定;康复结局的预测与评定;(3)康复治疗的方法和机制:物理治疗、作业治疗、言语治疗、心理治疗、中国传统康复治疗方法和各种辅助器具的应用;(4)康复护理及相关研究;(5)社区康复及有关研究;(6)学科建设和康复医学教育等。

优秀论文奖奖项设置:本次大会将设立优秀论文一等奖、二等奖和三等奖。参加优秀论文评选的作者,除报送论文摘要外,还需报送 4 000 字以内的中文全文二份和电子邮件文稿。

征文要求:(1)论文必须具有科学性、先进性和实用性,未曾公开发表过;(2)稿件以结构式中文摘要形式撰写,包括题目、作者、单位、邮编、目的、方法、结果、结论、关键词。后附个人简历;(3)投递方式:尽量采用电子邮件投稿,如非电子邮件投稿,请邮寄 20 元文稿处理费,并在信封表面注明“会议征文”字样;(4)论文截止日期:2005 年 7 月 31 日。

论文寄送和通讯地址:

地址:上海市乌鲁木齐中路 12 号,复旦大学附属华山医院康复医学科,吴毅、吴军发收,邮编:200040。

联系电话:021-62489999-6299/6596;传真:021-62489191。

E-mail: 2005qghy@21cn.com, 2005qghy@sina.com.cn,同时发送二个信箱。

中华医学会学术部