DOI:10.16016/j.1000-5404.2000.01.024

[8] Kobayashi H, Dorai T, Holland J F, *et al*. Reversals of drug sensitivity in multidrug-resistant tumor cells by an MDR1(PGY1) ribozyme[J]. Cancer Res, 1994, 54(5):1 271—1 275.

[9] Bertrand E, Pictet R, Grange T, *et al*. Can hammerhead ribozymes be efficient tools to inactivate gene function[J]? Nucleic Acids Res, 1994, 22(3):293—300.

[10] Scanlon K J, Ishida H, Kashani-Sabet M. Ribozyme-mediated reversal of the multidrug-resistant phenotype(drug resistance/ovarian carcinoma)[J]. Proc Natl Acad Sci USA, 1994, 91(23):11 123—11 127.

(编辑 王 红)

经验与短篇

文章编号:1000-5404(2000)01-0056-01

糜蛋白酶直流电导入治疗慢性声带水肿的疗效观察

Effect of importing chymotrypsin by direct current on treating chronic edema of vocal cord

吴 涛[1],程雪云[1],姬长友[2] (第三军医大学附属大坪医院野战外科研究所:[1]理疗科;[2]耳鼻咽喉科;重庆 400042)

我们采用糜蛋白酶直流电导入治疗慢性声带水肿42例,取得了较好的效果,报道如下。

1 临床资料与方法

42例病人中,男17例,女25例。年龄最小者14岁,最大者61岁。病程最短者1.5月,最长者23年。个体从业者14例,教师12例,干部12例,其他职业14例。双侧声带水肿29例,其中弥漫性水肿8例,局限性水肿21例;单侧声带水肿13例,均为局限性水肿。多数病人均经中西药物及其他方法治疗无效,又不能坚持声休或不适合手术治疗者。

取上海生物化学制药厂生产的糜蛋白酶注射液5 mg,将其溶于pH 7.2~8.4的1%碳酸氢钠缓冲液7 ml,使用时临时配制。直流电导入法常规操作,用72 cm^2衬垫,内层放入两层浸有配制好的糜蛋白酶溶液的纱布,贴敷在颈前以喉结为中心的皮肤上与阴极相连为主极;辅极以96 cm^2衬垫置于颈后与阳极相连。电流强度6~12 mA,每天1次,每次20 min。根据时律生物学原理,治疗尽量选在上午进行。10次为1疗程。治疗前后由专人用间接喉镜、电子闪光喉镜或纤维喉镜检查观察。

疗效判定:①痊愈:声功能恢复,声带水肿消失。②显效:声功能基本恢复,声带水肿基本吸收。③有效:声功能改善,声带水肿部分吸收。④无效:声功能及声带水肿与治疗前无变化。

2 结果

部分病人治疗后表面可有散在点状突起,微痒,治疗结束后5~7 d自行消失。痊愈19例(45.3%);显效14例(33.3%);有效9例(21.4%);总有效率为100%。42例中随访最长4年,最短5个月,1年以上者36例,5个月至1年6例。其中6例声带水肿复发,但比治疗前轻。5例呈息肉样变,手术治疗后已痊愈。

3 讨论

糜蛋白酶直流电导入治疗慢性声带水肿的作用原理是依据糜蛋白酶溶于弱碱性缓冲液中,由直流的阴极导入组织后与病变区带正电荷的作用物部分相互作用而起催化作用,使作用区组织变性,蛋白分解为多肽或氨基酸,从而达到解聚以改善作用区组织的功能,使其减轻致密度,增强组织通透性,改善微循环,因而有利于消炎及水肿消退[1]。

在物理治疗中,也存在着"生物钟"现象[2],即治疗时间如果与机体生物节律相结合,在最佳时刻进行治疗,就可取得最佳疗效。所以,我们采用糜蛋白酶直流电导入的时间尽可能在上午进行治疗。

慢性声带水肿常见于演员、教师及一切以噪音为职业的工作者,近期个体从业者发病率上升。多同体质因素,变态反应,用声过度,声带运动疲劳及全身健康状况有关。当前治疗方法虽多,但效果欠佳。糜蛋白酶直流电导入治疗声带水肿是一种较好的治疗方法,无创,无痛,经济,简便,不失为一种较为理想的治疗方法。

关键词 声带水肿;糜蛋白酶;直流电导入
中图法分类号 R767.12 文献标识码 B

参考文献

[1] 王淑英译. 酶制剂导入的某些看法[J]. 中华理疗杂志, 1980,(2):119—120.

[2] 陈瑞珠. 直流电药物导入时刻的优选观察[J]. 中华理疗杂志, 1987,(3):138—140.

(编辑 张大春)

作者简介:吴 涛(1955.5),女,四川省岳池县人,主管护师,发表论文1篇。电话:(023)68757346

收稿日期:1998-11-07;修回日期:1999-06-02

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net