维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2001年第10卷第2期
Chin J Regional Anat & Operative Surg, 2001, Vol. 10, No. 2

血液光量子疗法治疗58例外伤性鼓膜穿孔

陈 立* 马双玲* 韩振奎** 雷昌合*

【摘 要】 目的 探讨外伤性鼓膜穿孔的诊疗方法。方法 用血液光量质疗法对58例耳鼓膜穿孔患者(双耳18例,单耳40例)进行回顾性分析。结果 总有效率达94.82%。结论 血液光量子治疗安全、有效。

【关键词】 血液·光量子疗法;鼓膜穿孔;修复;综合疗法

Ultraviolet blood irradiation therapy for the traumatic perforation of the tympanic membrane *Chen Li, Ma Shuangling, Han Zhenkui, et al. Department of Trauma, The First Affiliated hospital, Yanan University, Yanan 716000*

【Abstract】 **Objective** To improve curative effect of the traumatic perforation of the tympanic membrane. **Methods** We retrospectively analyzed 58 cases of the injury perforation of tympanic membrane treated with ultraviolet blood irradiation (UBI). **Results** The general effective rate was 94.8%. **Conclusion** The UBI is a safe, effective, simple and convenient therapy for the injury perforation of tympanic membrane.

【Key words】 Ultraviolet blood irradiation therapy; Tympanic membrane perforation; Comprehensive therapy

造成鼓膜外伤性穿孔的病因很多。各种治疗方法不十分满意,许多学者都在探讨多种综合性治疗,提高其疗效。我们从1994年应用血液光量子疗法即紫外线照射充氧自血回输(UBI)加常规药物治疗外伤性鼓膜穿孔58例,与常规药物治疗组进行疗效比较,报告如下。

资料与方法

一、临床资料

治疗组(VBI加常规药物治疗):1994年3月~1999年12月的外伤性耳鼓膜穿孔共58例,其中住院50例,门诊8例。对照组(单纯常规药物治疗):系1986~1999年间单纯常规药物治疗外伤性鼓膜穿孔的住院患者中随机抽样58例。

治疗前以听力损失程度0.25~4 kHz频率气导为平均听阈计。30~40 dBHL为轻度聋,40~60 dBHL为中度聋,60~70 dBHL为中重度聋,70~90 dBHL为重度聋,>90 dBHL为全聋,两组听力损失见表1。

表1 两组听力损失程度及例数

组别	轻度	中度	中重度	重度	全聋
治疗组	4	8	8	22	16
对照组	9	16	10	11	12

二、治疗方法

对照组:单纯用药物治疗,低分子右旋糖酐液500 ml+丹参注射液16 ml,10%葡萄糖液500 ml+ATP 40 mg,辅酶A 200U、654-2 10 mg,生理盐水500 ml+细丙30 mg,10%葡萄糖液500 ml+利多卡因0.1 g静脉滴注。肌肉注射维生素B_1、B_6、B_{12}、人体胎盘组织注射液和胞二磷胆碱每日1次。疗程16~22.8 d,平均20.9 d。治疗组:常规使用上述药物加用中药苍耳子合剂加减[1];并配合VBI治疗。(参照Wehvli法,抽取患者自身血液200 ml,经血液治疗仪紫外线照射,同时充氧,氧流量5 L/min,15~20 min,然后一次回输给本人)。每周2次,共6~8次。

三、疗效评定

痊愈:0.25~4 kHz气导平均听阈恢复至20 dBHL以下;显效:上述频率气导平均听力改善30 dBHL以上;有效:上述频率气导平均听力改善15~30 dB;无效:上述频率气导平均听力改善不足15 dB。

结 果

两组疗效比较见表2。

表2 两组近期疗效比较表

组别	痊愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	14	26	15	3	94.82%
对照组	8	20	17	13	77.59%

注:与对照组比较 $P<0.01$ 有显著性差异

* 作者单位:716000 陕西省延安大学医学院附属医院创伤中心
** 延安大学医学院局解手术学教研室

维普资讯 http://www.cqvip.com

治疗组在治疗结束后均未见不良反应与并发症。

讨 论

1925年美国学者Becher指出,用紫外线照射血液有杀菌作用,并提出用紫外线照射血液可以治病的构想。国内研究始于1983年。

目前关于血液量子疗法的作用机制有三种学说:

1.1960年英国Alhes和Pischlugoi氏提出的理论认为是催化——激发作用。血液中的某些吸收光量子能量的分子、原子内层电子被提高能级,反应性处于被激发的高能势中。

2.Wols氏的氢硫基学说:即血液在紫外线作用下形成硫基,硫基在氧化过程中能还原和活化未起作用的酶和酶前体。

3.1958年Wehrli氏提出血液性氧化疗法学说,即血液量子治疗的机理是光量子、氧、臭氧的共同作用的结果。

60多年来UBI疗法一直应用于临床,过去主要用于重症感染。随着UBI医疗的发展与技术的改进,近10年来得到了迅速的应用,治疗范围也在不断扩大。UBI治疗外伤性鼓膜穿孔的机理主要有以下几个方面[3,4]:①回输经血疗仪紫外线照射并同步充氧处理过的血液,提高了患者的血氧分压和血红蛋白饱和度,红细胞生长活跃,增加对缺血组织的血液和氧的供应。②增强组织细胞对氧的利用能力,UBI能调节体内自由基平衡,提高血液中超氧化物歧化酶(SOD)的活力,有利于缺血损伤的耳蜗组织的恢复。③改善血液物理性状,降低血液粘滞度和血小板的聚集性,减少血栓形成,改善微循环。④血中纤维蛋白原、胆固醇和脂肪酸含量降低,蛋白水解和脂解作用增强,纤溶过程被激发,血管壁情况得以改善。⑤人体血液被光量子激发时,各种酶的生理活性增强,ATP酶的活力增加,改善了组织细胞代谢。⑥小剂量紫外线照射可使白细胞吞噬活性增强,白细胞的酶活性提高,从而增强人体免疫功能和调整免疫状态。

外伤后鼓膜的鳞状上皮及纤维层和内耳粘膜断离,循环障碍,故UBI的上述作用机理从理论上讲对外伤性鼓膜穿孔的治疗有效,我们的治疗结果证实了这一点。

参 考 文 献

1.陈 立,曹一平,韩振奎,等.外伤性鼓膜穿孔的中西医结合治疗(附73例分析报告).延安大学学报(自然科学版),2000,增刊:59-62.
2.毛彦普,杨兰青.血液量子疗法.河南:河南科学技术出版社,1993.1-15.
3.尹蔚明,陆地仁.自血光量子疗法治疗突发性耳聋的探讨.听力学及言语疾病杂志,1994,2:165-167.
4.攀志胜.血液光量子与临床.上海:上海科学技术文献出版社,1994.13-18.

(收稿:2000-12-15)

·书 讯·

中南大学湘雅医学院主编的《局部解剖学》及《局部解剖学学习指导》教材即将出版

由中南大学湘雅医学院曾志成教授主编,复旦大学医学院、华中科技大学同济医学院、南华大学医学院为副主编,武汉大学医学院、郑州大学医学院,兰州大学医学院、上海第二医科大学、昆明医学院、海南医学院、沈阳医学院、泸州医学院、锦州医学院、广州医学院等14所院校的30多位专家、教授编写的《局部解剖学》及《局部解剖学学习指导》教材,将由世界图书出版公司于2001年6月出版发行。该书面向21世纪我国五年制临床医学专业的培养目标,既充分考虑到学生已经学习的前续课程系统解剖学、和既将学习的后续临床学科(如外科学、妇产科及耳鼻喉科学、影像学等)需要,又继承了传统的局部解剖学,及现代医学的发现,大量增加了局部解剖学新的科研成果及新的断层解剖学知识,并根据医师执照考试的需要,在《局部解剖学习指导》中编写了测试题,供读者自学和测试。全书二本60万字,插图280幅,图文简练、重点突出。它是我国第一本将《局部解剖学》及《断层解剖学》相互融合、渗透的好教材。欲订购者请与中南大学湘雅医学院解剖教研室潘爱华联系(邮编:410078)。