

高压氧联合卵磷脂络合碘治疗中心性浆液性脉络膜视网膜病变

郑涂芳¹, 覃银燕²

作者单位:¹(433000)中国湖北省仙桃市第一人民医院眼科;
²(430063)中国湖北省武汉市,武汉爱尔眼科医院
作者简介:郑涂芳,主治医师,研究方向:角膜病、巩膜病、晶状体病。

通讯作者:郑涂芳. hbzfyk@163.com

收稿日期:2013-06-20 修回日期:2013-09-17

Hyperbaric oxygen therapy combined with jolethin in treating central serous chorioretinopathy

Tu-Fang Zheng¹, Yin-Yan Qin²

¹Department of Ophthalmology, the First People's Hospital of Xiantao City, Xiantao 433000, Hubei Province, China;²Wuhan Aier Eye Hospital, Wuhan 430063, Hubei Province, China

Correspondence to: Tu-Fang Zheng. Department of Ophthalmology, the First People's Hospital of Xiantao City, Xiantao 433000, Hubei Province, China. hbzfyk@163.com

Received: 2013-06-20 Accepted: 2013-09-17

Abstract

• AIM: To explore the efficacy and safety of hyperbaric oxygen therapy combined with jolethin in treating central serous chorioretinopathy.

• METHODS: Totally, 100 cases (118 eyes) of central serous chorioretinopathy hospitalized in our hospital from July 2008 to July 2012 were divided into control group and observation group according to random lot method. The control group only received hyperbaric oxygen treatment, and the observation group was given joint treatment with hyperbaric oxygen and iodized lecithin. The clinical outcome, healing condition at different times after treatment, visual acuity before and after treatment, the recurrence rate and adverse reaction were compared.

• RESULTS: (1) The control group consisted of 60 eyes and 43 eyes showed therapeutic efficacy, and the total effective rate was 71.7%; the observation group consisted of 58 eyes and 51 eyes showed therapeutic efficacy, and the total effective rate was 87.9%, and there was a statistical difference between the two groups ($P < 0.05$); (2) There was a statistical difference in number of recovered eyes 2, 4 weeks and 3 months after treatment ($P < 0.05$, $P < 0.01$); (3) There was a statistical difference in visual acuity comparison between the two groups before and after treatment ($P < 0.05$, $P < 0.01$),

and visual acuity after treatment in the observation group was significantly better than that in the control group ($P < 0.05$); (4) After 1-year follow-up, in the control group, the number of eyes with recurrence was 6, and the recurrence rate was 10.0%; in the observation group, the recurrence rate was 0, and the difference was of great statistical significance ($P < 0.01$). (5) There was no significant difference in adverse reaction during the treatment ($P > 0.05$).

• CONCLUSION: Hyperbaric oxygen therapy combined with jolethin in treating central serous chorioretinopathy shows significant effect and high safety. It is worth to be promoted and applied in the clinical treatment of central serous chorioretinopathy.

• KEYWORDS: hyperbaric oxygen; jolethin; central serous chorioretinopathy; visual acuity

Citation: Zheng TF, Qin YY. Hyperbaric oxygen therapy combined with jolethin in treating central serous chorioretinopathy. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013;13(10):2124-2126

摘要

目的:探讨高压氧联合卵磷脂络合碘治疗中心性浆液性脉络膜视网膜病变的疗效及安全性。

方法:将2008-07/2012-07入住我院的100例118眼中心性浆液性脉络膜视网膜病变患者按照抽签法随机地均分为对照组与观察组。对照组仅给予高压氧进行治疗,观察组在此基础上联合卵磷脂络合碘进行治疗。比较两组临床治疗效果、治疗后不同时间临床愈合情况、治疗前后视力、复发率以及不良反应发生情况。

结果:(1)对照组总眼数60眼,治疗有效眼数43眼,总有效率为71.7%;观察组总眼数58眼,治疗有效眼数51眼,总有效率为87.9%,两组临床疗效相比具有统计学差异($P < 0.05$);(2)两组治疗后2,4wk及3mo恢复正常眼数相比,差异均具有统计学意义($P < 0.05$, $P < 0.01$);(3)两组治疗前后视力差异均具有统计学意义($P < 0.05$, $P < 0.01$),且观察组治疗后视力明显优于对照组治疗后视力($P < 0.05$);(4)经1a的随访,对照组复发眼数为6眼,复发率为10.0%;观察组复发率为0眼,两组差异具有极显著的统计学意义($P < 0.01$);(5)两组治疗过程中不良反应发生率无统计学差异($P > 0.05$)。

结论:高压氧联合卵磷脂络合碘治疗中心性浆液性脉络膜视网膜病变的疗效显著,安全性高,值得在临床治疗中心性浆液性脉络膜视网膜病变中加以推广并应用。

关键词:高压氧;卵磷脂络合碘;中心性浆液性脉络膜视网膜病变;视力

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.10.59

引用:郑涂芳,覃银燕. 高压氧联合卵磷脂络合碘治疗中心性浆液性脉络膜视网膜膜病变. 国际眼科杂志 2013;13(10):2124-2126

0 引言

中心性浆液性脉络膜视网膜病变(central serous chorioretinopathy, CSC)主要是由于视网膜色素上皮屏障功能失常而形成黄斑部视网膜神经上皮浅脱离,简称为“中浆病”^[1]。CSC 多发于青壮年男性人群之中,且一般为单眼发病,双眼发病约占总发病例数的 10%。CSC 最大的一个特点就是复发率较高,因此,应该选择一种有效的治疗方法最大限度地降低 CSC 的复发率^[2]。本研究主要采用了高压氧联合卵磷脂络合碘的方法对中心性浆液性脉络膜视网膜膜病变病例进行治疗,取得了比较满意的临床效果,现将具体的研究结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 回顾性分析了 2008-07/2012-07 入住我院的 100 例 118 眼中心性浆液性脉络膜视网膜膜病变患者的临床资料,均经眼底荧光血管造影(FFA)确诊,见图 1。其中男 83 例 100 眼,女 17 例 18 眼;年龄 23~48(平均 36.32±9.02)岁;病程 5~16(平均 9.93±1.22)d;病眼矫正远视力 0.44~0.90(平均 0.60±0.29)。入选标准:(1)符合《眼科学》^[3]关于 CSC 的临床诊断标准;(2)发病均在 1mo 之内,未经治疗初次发病的 CSC 患者,且均未出现全身性以及眼部等其他疾病;(3)眼底荧光素渗漏点分布位置距离黄斑中心凹均大于 250μm。排除标准^[4,5]:(1)处于妊娠期或者哺乳期的妇女;(2)对碘剂过敏者;(3)严重高血压、糖尿病、肾病等患者,并发有其他影响视力的眼部疾病患者;(4)眼底荧光素渗漏点分布位置距离黄斑中心凹均在 250μm 范围之内。将本组患者按照抽签法随机地均分为对照组与观察组,两组患者在一般资料方面无统计学差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 对照组仅使用高压氧进行治疗,所选仪器包括:武汉 701 研究所生产的型号为 YLC0.5/1.5 型的透明氧气加压舱。具体方法为:每次治疗前高压氧舱升压 10min,稳压 40min,减压 10min,总的治疗时间为 1h,每天 1 次,治疗压力为 0.14MPa,舱内氧气的浓度为 60%左右。根据患者的病情差异,分别对其进行 5~10,11~20 以及 >20 次的高压氧治疗。观察组在此基础上给予卵磷脂络合碘进行治疗,剂量为 1.5mg/次,3 次/d。

1.2.2 观察指标 比较两组临床治疗效果、治疗后不同时间临床愈合情况、治疗前后视力、复发率以及不良反应发生情况。

统计学分析:采用 SPSS 16.0 软件对数据进行统计及分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用独立样本 t 检验和配对样本 t 检验;计数资料以百分比的形式进行表示,采用 χ^2 检验; $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 疗效判定标准 视力:未发生改变(0 分),提高 2 行以下(1 分),提高 2 行或者 2 行以上(2 分);视野:暗点未发生改变(0 分),暗点缩小(1 分),暗点消失(2 分);FFA:渗漏未发生改变(0 分),渗漏减少(1 分),渗漏消失(2 分)。根据如上记分,可将疗效分为如下三个等级:显效:6~8 分,有效:3~5 分,无效:0~2 分^[4,5]。

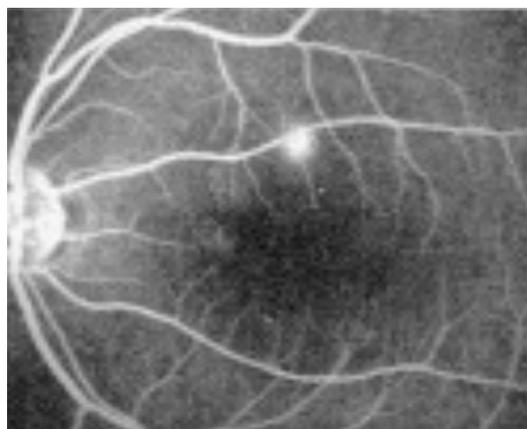


图 1 CSC 的 FFA 检查图。

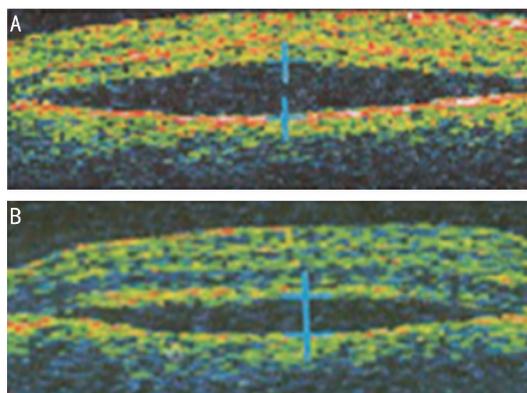


图 2 某患者治疗前后视网膜的变化 A:单纯视网膜神经上皮层脱离,其脱离高度为 300μm; B:该患者经治疗后复查的 OCT 图像,可见视网膜神经上皮层脱离高度为 157μm,视网膜神经上皮层下的液体不同程度被吸收,视力也逐渐转良,即由原来的 0.3 上升至 0.8。

表 1 对照组与观察组临床治疗总有效率比较 眼(%)

分组	n	显效	有效	无效	总有效率
对照组	60	12(20.0)	31(51.7)	17(28.3)	71.7%
观察组	58	18(31.0)	33(56.9)	7(12.1)	87.9%

表 2 对照组与观察组治疗后不同时间临床愈合情况比较 眼(%)

分组	n	2wk	4wk	3mo
对照组	60	43(71.7)	60(100.0)	60(100.0)
观察组	58	25(43.1)	58(100.0)	39(67.2)
χ^2		10.568	12.312	8.611
P		<0.01	<0.01	<0.05

2.2 两组患者临床治疗效果对比 由表 1 可知,观察组临床疗效明显优于对照组($P<0.05$)。经光学相干断层扫描(OCT)对某患者治疗前后视网膜出现的变化进行检查,见图 2。

2.3 两组患者治疗后不同时间临床愈合情况对比 由表 2 可知,两组治疗后临床愈合眼数差异具有统计学意义($P<0.05, P<0.01$)。

2.4 两组患者治疗前后视力对比 由表 3 可知,两组治疗前后视力变化均具有统计学意义($P<0.05, P<0.01$),且观察组治疗后视力明显优于对照组($P<0.05$)。

2.5 两组患者复发情况对比 对照组复发 6 眼(10.0%),观

表3 对照组与观察组治疗前后视力比较

分组	n	治疗前		治疗后	
		$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$	t	P
对照组	60	0.59±0.24	0.83±0.37	5.277	<0.05
观察组	58	0.61±0.28	1.12±0.59	10.369	<0.01
t		0.021	3.273		
P		>0.05	<0.05		

察组无复发病例,对照组复发率明显高于观察组($P < 0.01$)。

2.6 两组患者不良反应 两组在治疗过程中均未出现明显的不良反应,观察组少数病例出现胃肠不适或者皮疹,但不影响治疗。

3 讨论

CSC 是继发于视网膜色素上皮水平渗漏的特发性神经上皮脱离。目前,本病发病原因尚未得到证实,一般认为,CSC的发病机制为视网膜色素上皮细胞失代偿,连接复合体即屏障功能性破坏以及视网膜色素上皮泵功能出现破坏而导致的^[6]。由于CSC具有自愈的倾向,因此在较长一段时间以来,眼科临床仅仅采取药物进行治疗,甚至不使用任何药物,等待其自愈^[7]。然而,黄斑区长期浆液性脱落,视细胞外节与视网膜色素上皮细胞绒毛突的生理嵌合就很难恢复正常,该病发病时间越长,那么视力受到的影响则更大。对于一部分少量患者将会出现视网膜下脉络膜新生血管以及旁中心色素上皮萎缩等症,严重者还会出现黄斑囊样水肿而导致视力出现不可逆性的损伤^[8]。因此,应该寻找一种切实有效的治疗CSC的方法,已经成为摆在眼科医师面前的一大问题。

目前,临床上常见的治疗CSC的方法为高压氧治疗。高压氧治疗方法自引入我国以来,现在已经被广泛地应用于临床各个学科之中,其中高压氧治疗眼科疾病在近年来也得到了较为广泛的应用。由于高压氧属于一种特殊的氧疗方式,其对视网膜有毒性作用的一面,然而是否会引起CSC呢^[9-12]。Torbati等将新生大鼠暴露于超高压(0.5MPa)以及超长吸氧时间(5h)的高压氧治疗下,2mo之后对大鼠视网膜血管密度(RVD)进行检查、分析,结果表明^[13]:RVD明显提高,这说明视网膜血管发生了增殖。然而,该实验是在严重的超临床高压氧治疗剂量的情况下而造成的,难以证明高压氧会对视网膜产生毒副作用。

卵磷脂络合碘属于一种大豆卵磷脂碘化物,主要是由不饱和脂肪酸与碘之间发生络合反应而产生,在人体内能够稳定地释放微量的碘,临床应用几十年来,各种资料均能够明显得知该药物的安全性较高,几乎没有传统碘剂常常出现的毒副作用。卵磷脂络合碘治疗CSC的作用机制总体来说大致有两方面^[14,15]:(1)通过甲状腺合成甲状腺素,促进炎性产物坏死和瘢痕组织的吸收,改善

组织新陈代谢和促进视网膜下的液体排出,有利于视网膜色素上皮功能的恢复;(2)直接渗入细胞内,促进其功能恢复。已有动物实验证实,卵磷脂络合碘可促进视网膜的新陈代谢,视网膜电图提示视网膜功能有所改善。

本研究主要观察指标包括:比较两组临床治疗疗效、治疗后不同时间临床愈合情况、治疗前后视力、复发率以及不良反应发生情况。结果表明:观察组临床疗效明显优于对照组($P < 0.05$);两组治疗后临床愈合眼数差异具有统计学意义($P < 0.05, P < 0.01$);两组治疗前后视力变化均具有统计学意义($P < 0.05, P < 0.01$);且观察组治疗后视力明显优于对照组($P < 0.05$);对照组复发率明显高于观察组($P < 0.001$)。

综上所述,高压氧联合卵磷脂络合碘治疗中心性浆液性脉络膜视网膜炎的疗效显著,安全性高,患者视力明显转良,复发率明显降低,值得在临床治疗中心性浆液性脉络膜视网膜炎中加以推广并应用。

参考文献

- 1 吴淑娟,曾志成. 卵磷脂络合碘联合氩激光治疗中心性浆液性脉络膜视网膜炎临床观察. 国际眼科杂志 2010;10(12):2295-2297
- 2 Robinson MK, Halpern JI. Retinal vein occlusion. *Am Fam Physician* 1992;45(6):2661-2666
- 3 黄叔仁,张晓峰. 眼底病诊断与治疗. 北京:人民卫生出版社 2003:228
- 4 封波,董玲,宁友茹. 高压氧联合药物治疗视网膜静脉阻塞的疗效观察. 中国伤残医学 2011;19(7):29-30
- 5 郭淑菊. 口服卵磷脂络合碘治疗中心性浆液性脉络膜视网膜炎的疗效探讨. 中国现代药物应用 2008;2(11):48-49
- 6 季晓燕,魏晓红. 多波长激光联合卵磷脂络合碘治疗中心性浆液性脉络膜视网膜炎. 苏州大学学报(医学版) 2009;29(1):191-193
- 7 Piccolino FC, Longrais RR, Ravera G. The foveal photoreceptor layer and visual acuity loss in central serous chorioretinopathy. *Am J Ophthalmol* 2005;139(1):87-99
- 8 霍结容. 卵磷脂络合碘治疗中心性浆液性脉络膜视网膜炎的临床疗效观察. 天津药学 2009;21(6):41-42
- 9 何永忠,潘懿兰,蔡国华. 高压氧治疗下小儿视网膜变化的临床研究. 中国煤炭工业医学杂志 2009;12(7):1017-1019
- 10 连文虹,沈金辉,黄少婉,等. 临床高压氧下新生仔兔视网膜变化的观察. 中华航海医学与高气压医学杂志 2004;11(4):208-212
- 11 杜军辉,王雨生,张晓光. 放射性视网膜病变的认识及研究进展. 中华实验眼科杂志 2012;30(3):283-287
- 12 刘清云,李加青,袁玲,等. 放射性视网膜病变患者房水中 VEGF 的浓度及其临床意义. 中国实用眼科杂志 2010;28(9):567-570
- 13 李玉凤,周平. 放射性视网膜病变大鼠玻璃体与血清血管内皮生长因子的相关研究. 眼科研究 2009;27(6):391-396
- 14 Horgan N, Shields CL, Mashayekhi A, et al. Classification and treatment of radiation maculopathy. *Curr Opin Ophthalmol* 2010;21(10):233-238
- 15 Wen JC, McCannel TA. Treatment of radiation retinopathy following plaque brachytherapy for chormidal melanoma. *Curr Opin Ophthalmol* 2009;20:200-204