

超声监测怡开治疗甲状腺相关眼病的价值

杨辉 孙文东 陈新菊

【摘要】 目的 研究利用彩色多普勒超声监测怡开治疗甲状腺相关眼病(TAO)的价值。方法 把94例病人分为二组, 第一组34例, 作怡开治疗组, 第二组60例作对照组。第一组在进行常规治疗基础上加服怡开480u2日三次, 连续三个月, 利用彩色多普勒超声诊断仪对每个患者每月检查双眼轴距、内外直肌厚度、视网膜中央动脉收缩期峰值流速。结果 怡开治疗组与对照组比较眼球轴距、内外直肌厚度、视网膜中央动脉收缩期峰值流速, 均有显著统计学差异, 尤以内外直肌厚度效果显著。结论 彩色多普勒超声检查是一种最直观地观察眼球轴距、内外直肌厚度、及眼部血供的检查方法, 在TAO诊断和治疗过程中, 它可作为一种常规检查和监测方法, 同时怡开本身不失为一种治疗TAO的辅助药物。

【关键词】 治疗甲状腺相关眼病; 彩色多普勒超声; 怡开

[Abstract] Objective Study the value of pancreatic kininogenase on TAO by color dopple ultrasound. Methods There are 94 cases divided into two groups. One is treatment group with 34 cases given pancreatic kininogenase. The other is control group. The treatment group had been continuously given 480unit pancreatic kininogenase three times perday for three months based on routine therapy. Then the binocular axle base, the thickness of medial and external rectus, the peak systolic velocities of central retinal artery were measured by color dopple ultrasound monthly. Result Compare with the control group, the treatment group has significant statistical difference in the binocular axle base, the thickness of inner and external rectus, and the peak systolic velocities of central retinal artery, especially in the thickness of inner and external rectus. Conclusion Color dopple ultrasonography is the most direct method to observe the binocular axle base, the thickness of inner and external rectus and blood supply of the eye ball. It can be used as routine examination method and monitoring method in course of treatment of TAO. Meanwhile pancreatic kininogenase is an adjuvant drug for TAO.

[Key words] thyroid associated ophthalmopathy; color dopple ultrasound; pancreatic kininogenase

甲状腺相关性眼病(TAO)自1825年Parry首次报道以来, 发病机制至今仍不十分清楚。尽管多数患者发病隐匿, 发展缓慢, 但临床上表现出的眼外肌和眶内软组织的纤维化、视神经萎缩等均为不可逆性损害, 严重影响患者的生活质量。临床发现对于糖尿病并发TAO的患者, 在利用怡开治疗糖尿病并发症的同时, 眼部症状得到明显缓解。由此选择自2001~2005年来我院确诊为TAO患者进行彩色多普勒超声检查, 并对他们治疗前后检查结果进行分析, 现报告如下:

1 资料及方法

自2001年1月~2005年12月经我院内分泌科及我科门诊确诊为TAO并接受非手术治疗的94例患者, 其中男26例, 女68例; 年龄14~43岁, 平均26.5岁; 所有患者均随访至少3个月以上。

把94例病人分为二组, 第一组34例, 作怡开治疗组, 第二组60例作对照组, 94例病人第一个月全部应用赛治10mg日2次, 优甲乐25ug日1次, 口服治疗一个月, 至第二、三月赛治10mg日一次, 优甲乐12.5ug日一次治疗。第一组加服怡开480u日三次, 连续三个月。所有患者每月检查甲功、双眼彩超。观察三个月的治疗效果。

2 统计学方法

采用SPSS11.5软件, 所有计量资料表示为均数±标准差($\bar{x} \pm s$)组间比较用独立样本的t检验。同组中用药前后的比较用配对的t检验。P<0.05有显著性差异。

3 结果

表1说明第一组服用怡开三个月治疗前后, 与第二组未用怡开治疗组比较, 眼球轴距第一组左P=0.002右P<0.001, 第

表1 一、二组用药前后自动对照

参数	组别	治疗前	治疗三月后	P
轴距(mm)	第一组	左22.3±1.48	左21.79±1.51	P=0.002
		右22.23±1.48	右21.77±1.34	P<0.001
	第二组	左21.96±1.11	左21.79±1.51	P=0.046
		右21.85±1.24	右21.77±1.34	P=0.033
内直肌(mm)	第一组	左3.53±0.79	左2.84±0.77	P<0.001
		右3.50±0.82	右2.76±0.69	P<0.001
	第二组	左3.51±0.55	左3.62±0.58	P=0.02
		右3.50±0.57	右3.52±0.52	P=0.677
外直肌(mm)	第一组	左3.18±0.65	左2.41±0.54	P<0.001
		右3.46±0.75	右2.43±0.62	P<0.001
	第二组	左3.26±0.66	左3.52±0.68	P=0.779
		右3.30±0.52	右3.66±1.25	P=0.821
视网膜中央动脉收缩期峰值流速(cm/s)	第一组	左8.62±1.76	左9.60±1.60	P=0.02
		右8.39±1.75	右9.51±1.58	P=0.017
	第二组	左9.26±1.97	左8.80±1.93	P=0.173
		右8.92±1.97	右8.87±1.53	P=0.853

表2 用药三个月怡开组与对照组的对照

参数	怡开组	对照组	P
轴距(mm)	左21.79±1.51	左21.79±1.51	P=0.047
	右21.77±1.34	右21.77±1.34	P=0.015
内直肌(mm)	左2.84±0.77	左3.62±0.58	P<0.001
	右2.76±0.69	右3.52±0.52	P<0.001
外直肌(mm)	左2.41±0.54	左3.52±0.68	P<0.001
	右2.43±0.62	右3.66±1.25	P=0.002
视网膜中央动脉收缩期峰值流速(cm/s)	左9.60±1.60	左8.80±1.93	P=0.049
	右9.51±1.58	右8.87±1.53	P=0.048

作者单位: 123000 辽宁省阜新市中心医院B超室(杨辉 孙文东 陈新菊)

二组左 $P=0.046$, 右 $P=0.033$, 第一组有显著差异; 内直肌厚度第一组左右 P 均小于 0.001 , 第二组左右 P 值分别为 0.02 、 0.677 , 第一组有显著差异; 外直肌厚度第一组左右 P 均小于 0.001 , 第二组左右 P 值分别为 0.779 、 0.821 , 第一组有显著差异; 视网膜中央动脉峰值血流速度 P 值分别为 0.02 、 0.017 , 第二组左右 P 值分别为 0.173 、 0.853 , 第一组有显著差异。

表2进一步说明怡开治疗组与对照组比较, 眼球轴距、内外直肌厚度、视网膜中央动脉峰值血流速度, 有显著差异。尤以内外直肌厚度效果显著。

4 讨论

甲状腺相关性眼病(TAO)是一种与甲状腺相关的器官特异性自身免疫性疾病, 占眼眶疾病发病率的首位, 其中以Graves病引起的最为多见, 其次还有桥本病、甲状腺腺瘤、甲状腺癌等^[1]。它可以引起多种眼部表现, 如: 眼球突出、复视、继发性青光眼、视神经病变等, 除了眼球移位影响患者容貌外, 复视、眼压升高等造成患者头痛、眼胀, 严重影响工作和生活。

彩色多普勒超声检查是一种最直观的观察眼外肌宽度的检查方法, 绝大多数患者均可通过彩色多普勒超声检查验证眼外肌的累及程度, 提出诊断的佐证。正常眼外肌厚度最大值上直肌 $1.0\sim 3.0\text{mm}$ 、外直肌 $1.0\sim 3.0\text{mm}$ 、下直肌 $1.0\sim 3.0\text{mm}$ 、内直肌 $2.0\sim 4.0\text{mm}$ ^[2]。与CT检查相比较, 眼B超具有检查价廉、简便、可多次重复检查和无放射损伤的优点。通过探查肌肉的厚度, 进行治疗前后的对比, 可以为监测TAO病变的治疗效果。怡开治疗组34例患者治疗后, 内外直肌分别有不同程度地好转, 其中内直肌厚度由左眼治疗前的 $(3.53\pm 0.79)\text{mm}$ 减轻到治疗后的 $(2.84\pm 0.77)\text{mm}$, 右眼治疗前的 $(3.50\pm 0.82)\text{mm}$

减轻到治疗后的 $(2.76\pm 0.69)\text{mm}$, 外直肌厚度由左眼治疗前的 $(3.18\pm 0.65)\text{mm}$ 减轻到治疗后的 $(2.41\pm 0.54)\text{mm}$, 右眼治疗前的 $(3.46\pm 0.75)\text{mm}$ 减轻到治疗后的 $(2.43\pm 0.62)\text{mm}$, 均有显著统计学差异, 并与对照组比较亦有显著统计学差异。

彩色多普勒超声检查也是一种最直观的观察眼部血供的检查方法, 彩色多普勒测量视网膜中央动脉血流速度可简便实用地评价TAO患者视网膜中央动脉的血流动力学状况^[3]。怡开治疗组34例, 通过治疗后, 视网膜中央动脉峰值血流速度明显加快, 说明视神经血供障碍得到缓解。其中视网膜中央动脉左眼由治疗前 $(8.62\pm 1.76)\text{cm/s}$ 增加到治疗后的 $(9.60\pm 1.60)\text{cm/s}$, 右眼由治疗前 $(8.39\pm 1.75)\text{cm/s}$ 增加到治疗后的 $(9.51\pm 1.58)\text{cm/s}$, 均有显著统计学差异, 并与对照组比较亦有显著统计学差异。

怡开治疗Graves眼病目前国内外至今尚无报道。怡开是通过激肽系统的作用调解血管活性物质的形成抑制细胞增生, 促进细胞的凋亡。而Graves眼病发病机制是自身免疫反应导致, 它们之间有何种关系尚有待进一步研究。但是此研究说明怡开在治疗糖尿病并发症的同时, 不失为一种治疗TAO的辅助药物。■

参考文献

- [1] eter Asman. Ophthalmological evaluation in thyroid-associated ophthalmopathy[J]. Acta Ophthalmol Scand, 2003, 81: 437-448.
- [2] 周永昌, 郭万学. 主编. 超声医学[M]. 第4版. 北京: 科学技术文献出版社, 2005.
- [3] 李辉, 刘玉华, 李东辉, 等. 视网膜中央动脉血流速度测量在甲状腺相关眼病中的作用[J]. 中国医学科学院学报, 2004, 4: 460-462.

乙肝的血清学特殊模式分析

李影波

HBV感染后, 可检测出血清中相应的乙肝抗原和抗体, 其血清学模式以及变化规律已比较明确, 但偶然会发现在检测乙肝表面抗原时出现与正常模式不符的特殊结果, 现进行研究和分析。

1 材料和方法

标本来源于本院病房送检的患者血清, 乙肝检测用科华ELA试剂, 复检分别用丽珠、普生试剂。丁肝检测为河南医科院ELA试剂, PCR检测采用套式PCR法。

2 结果与分析

2.1 酶标法检测乙肝三系时乙肝常见模式有9种, 少见模式有6种。但我室共检测到7例, HBSaAg(-)、HBSeAg(+), 抗HBe(-)、抗HBS(-)、抗HBc-IGM(-)特殊模式, 检出结果经其它厂家试剂复检确定。后又经套式PCR法检测了HBV-

DNA, 结果为阳性。这7例血清同时检测了丁肝抗原、抗体均为阴性, 从而排出了可能由于丁肝重叠感染造成的HBsAg滴度下降所产生的假阴性。为排出因HBsAg浓度过高而产生的前带反应造成假阴性, 将血清按 $1: 10\sim 1: 320$ 进行梯度稀释, 检测结果均为阴性。

2.2 由于抗HBs除有保护作用外, 还能和HBsAg构成免疫复合物, 所以少数慢性乙肝HBsAg(-)患者会出现HBSaAg和抗HBs同时阳性的少见模式。本人参照酸解离HBsAg免疫复合物法对其中的7例血清进行处理后检测, 结果这7例处理前COI(A/cutoff)为 $0.5\sim 0.9$ 的阴性标本, 处理后COI上升到了 $6.2\sim 23.8$, 这表明此类乙肝特殊模式确实存在于HBV感染的患者中, 其原因可能是抗HBs与血清中游离的HBsAg之间产生了免疫复合物, 抗体的数量恰好将抗原决定簇HBsAg(-)位点全部覆盖, 所以造成血清中既不能检出抗HBsAg也不能检出HBs, 出现了HBsAg的假阴性。■

作者单位: 154101 黑龙江省鹤岗市人民医院检验科 (李影波)