FE@:"$,"6!"$/0,-*].0'=2,!$"#"$"$,$$%
网络出版地址:'(()://XXX,-*].,*5(/]-=R/\1./"$,"6!"$/0,-*].0'=2,!$"#"$"$,$$%,'(=4

银杏叶提取物对非动脉炎性前部缺血性视神经病变患者闪光视网膜电图的影响

曾　果",罗莉丽",钟　捷[1]
(",内江市第一人民医院眼科,四川 内江　:#"$$$;!,四川省医学科学院,四川省人民医院眼科,四川 成都　:"$$7!)

[摘要]目的:探讨银杏叶提取物治疗非动脉炎性前部缺血性视神经病变的疗效及其对患者闪光视网膜电图的影响。方法:选取在本院就诊的7!例非动脉炎性前部缺血性视神经病变患者,随机分为两组,每组6:例。对照组给予葛根素治疗,观察组给予葛根素联合银杏叶提取物治疗。结果:观察组总有效率高于对照组,差异具有统计学意义($P<$,$%)；观察组治疗后平均光敏感度高于对照组,平均视野缺损值小于对照组,差异均具有统计学意义($P<$,$%)；观察组治疗后图形视觉诱发电位的Q"$$波振幅高于对照组,潜伏期小于对照组,差异具有统计学意义($P<$,$")；观察组EQR总和振幅高于对照组,差异具有统计学意义($P<$,$")；观察组治疗后盘周视网膜纤维层厚度减轻幅度高于对照组,差异具有统计学意义($P<$,$")。结论:银杏叶提取物治疗非动脉炎性前部缺血性视神经病变疗效明显,有利于视功能恢复,对患者闪光视网膜电图无不良影响。

[关键词]银杏叶提取物;葛根素;非动脉炎性前部缺血性视神经病变;闪光视网膜电图
[中图分类号]D77#,:　[文献标识码]J　[文章编号]"$$7;"!67(!$"%)$";$$%6;$6

Z60\8)365)3-&R(,-'(60(&,@&0&60 3,68*(;%5-1*&5&'(,),&(60)8,-+60.-(6&0(1 76(*0)0-,(&,6(6'-0(&,6),61'*&+6').(6'0&2,).-(*/

a<BO O21",U_E U4.",aGEBO Z.5[1]
(". Department of Ophthalmology, the First Peoples Hospital of Neijiang City, Neijiang Sichuan :#"$$$;!. Sichuan Academy of Medicine, Sichuan Peoples Hospital, Chengdu :"$$7!, g

[基金项目]四川省科技支撑计划项目(!$"6Aa$$!$)
[作者简介]曾果("&:9;),女,四川广汉人,本科,副主任医师,电话:"67$9!%&&&&,电子邮箱:!###:!7""#@bb,-1=。
[收稿日期]!$"#;$&;!#　[修回日期]!$"#;"$;$9　网络出版时间:!$"#;"$;"$"7:$#

X'.-' X/R =135 R.Y*.[.-/*-5 .* ('5 1?R53W/(.1* Y312) ('/* ('/(1[('5 -1*(314 Y312) ,（P<$,$"）, =)0'5216)0: O.*]Y1 ?.41?/ 5>;
(3/-(.R 5[[5-(.W5 1* *1*;/3(53.(.- /*(53.13 .R-'5=.- 1)(.- *5231)/('+, .(.R ?5*5[.-./4 (1 ('5 35-1W53+ 1[W.R2/4 [2*-(.1* X.('12(.*;
\2-.*Y /\W53R5 5[[5-(1* [4/R' 545-(3135(.*1Y3/= ,

［#$B C ><D;］ O.*]Y1 ?.41?/ 5>(3/-(; Q253/3.*; B1*;/3(53.(.R /*(53.13 .R-'5=.- 1)(.- *5231)/('+; ^3.Y'(;[4/R' 545-(3135(.;
*1Y3/=

非动脉炎性前部缺血性视神经病变是由于供应视盘筛板前区及筛板区的睫状后短动脉发生循环障碍，视盘供血缺失继而发生急性缺氧、水肿，造成局部梗死[*]。有研究报道[!]，银杏叶提取物治疗非动脉炎性前部缺血性视神经病变具有较佳疗效，但其相关机制仍少见报道。为此，本研究观察了银杏叶提取物治疗非动脉炎性前部缺血性视神经病变及对患者闪光视网膜电图的影响。现报道如下。

E 资料与方法

E ,E 一般资料

选取 !$"" 年 " 月～!$"# 年 9 月在本院就诊的 7! 例（7! 眼）非动脉炎性前部缺血性视神经病变患者为研究对象，年龄 #%～7$ 岁。所有患者入院时均经过视网膜电流图、光学断层相干、视觉诱发电位等检查确诊为非动脉炎性前部缺血性视神经病变。7! 例患者按随机数字表法分成对照组与观察组。对照组 6: 例（男性 !# 例，女性 "! 例），年龄（%9 ,7 e 7 ,6）岁，病程（9 ,% e 6 ,!）\；左眼发病 %9 ,66 d（!"/6:），右眼发病 #" ,:7 d（"%/6:）；并发症：糖尿病 6: ,"" d（"6/6:），高血压 %% ,%: d（!$/6:），高血脂 %9 ,66 d（!"/6:）。观察组 6: 例（男性 !! 例，女性 "# 例），年龄（%& ,6 e 9 ,#）岁，病程（9 ,! e 6 ,#）\；左眼发病 %! ,79 d（"&/6:），右眼发病 #7 ,!! d（"7/6:）；并发症：糖尿病

表 E 两组闪光视网膜电图及视网膜振荡电位总和振幅比较($\bar{x}$ L s)

组别	时间	/波		?波		EQR总和振幅
		振幅(_/μN)	潜伏期((/=R)	振幅(_/μN)	潜伏期((/=R)	(_/μN)
对照组	治疗前	"97,66 e %9,%:	"&,7" e ",'%	6:7,$! e ""# ,$&	#6,!6 e 6,%$	""9,%9 e 6&,!9
	治疗后	"&",6" e 7!,!&	"&,'% e !,#$	67",9: e 79,!$	#!,#7 e %,#$	"6&,#9 e #!,!6*
观察组	治疗前	"9:,9: e %9,%:	"&,77 e ",$7	6:7,6# e ""# ,$!	#6,"6 e 6,7"	""9,%7 e 6&,!#
	治疗后	"&:,%# e %:,!9	!$,"" e !,%$	679,6$ e &9,"9	##,$7 e :,9#	":: ,!# e 69,!%*

注:与治疗前相比,* $P<$ $,$"。

F,I 盘周视网膜神经纤维层

观察组治疗后盘周视网膜纤维层厚度减轻幅度高于对照组,差异具有统计学意义($P<$ $,$")。见表!。

表 F 两组盘周视网膜纤维层比较($\bar{x}$ L s)

组别	时间	L5=)13/4	A2)53.13	B/R/4	@*[53.13
对照组	治疗前	&&,99 e "7 #:	"%6,99 e "9,99	"$!,β% e ":,%7	":$,67 e "9,!!
	治疗后	&%,:% e & 6:	"#9,%% e :,#7	&:,&! e 7,%%	"#&,#: e :,%7
观察组	治疗前	&&,77 e "7 #!	"%#,:7 e ":,&$	"$6,$9 e "9,9$	"%&,β% e "9,:&
	治疗后	9&,:6 e 9,'%	"#",7% e 7,9"	9&,&6 e :,β%	"#!,:7 e :,β9

G 讨论

非动脉炎性前部缺血性视神经病变是眼科的常见疾病之一。该病是由多种因素所引起的,临床表现为视野缺损和视力突然下降[#]。非动脉炎性前部缺血性视神经病变的发病原因为血流动力学、血管壁异常等因素引起血液黏稠度升高、血管腔狭窄导致血管进行性栓塞[%]。该病多发于老年人,常合并糖尿病、高血脂、高血压等全身高危因素,而且存在视盘玻璃膜疣、小视盘等局部危险因素。因此可以推断非动脉炎性前部缺血性视神经病变的发生与局部危险因素、全身高危因素、血流动力学等密切相关[:]。

葛根素是从豆科植物野葛根中提取的一种单一成份黄酮苷。其药理作用:(")有利于血液黏滞度的降低,对血小板聚集起抑制作用[7]。(!)对纤溶活性及抗凝有增强作用,改善血液的高凝状态,有效降低血浆黏度,还可降低眼压。同时,葛根素还具有选择性β" 受体作用,能有效改善血流,因而降低眼压时对视神经血流无影响[9]。(6)对微血管起扩张作用,增加组织供血,改善血管外周阻力。(#)借助血;眼屏障增加微循环血氧含量,清除酸性代谢物,从而对末梢神经起营养作用。(%)对抑制状态的神经元具有兴奋作用,减轻病变部位水肿,从而有效改善视功能。(:)减轻炎症反应,有利于神经组织细胞的再生和代谢,促进视盘血流自动调节功能的恢复[&]。(7)具有抗谷氨酸神经细胞毒作用及广泛的β受体阻滞作用,同时还能够有效减轻缺血再灌注引起的形态学损伤["$]。

在本研究中,笔者在对照组采用葛根素治疗,观察组在葛根素治疗的基础上加用银杏叶提取物治疗。结果显示治疗后,观察组平均光敏感度高于对照组,且观察组平均视野缺损值小于对照组;观察组图形视觉诱发电位的 Q"$$ 波振幅高于对照组,且观察组潜伏期小于对照组。研究还显示,观察组 EQR 总和振幅高于对照组,观察组治疗后盘周视网膜纤维层厚度减轻幅度高于对照组,差异明显。这表明采用银杏叶提取物能够减轻水肿、促进视盘自动调节血流功能恢复、改善视盘供血,进而提高视功能。推测这可能是因为银杏叶提取物中的类黄酮对视网膜病变具有改善作用,能够促进视神经功能的恢复[""]。研究显示,银杏叶提取物对细胞免疫起抑制作用,能够减轻炎症反应,有效降低毛细血管的通透性,从而有利于视盘得到改善[!]。

综上所述,银杏叶提取物治疗非动脉炎性前部缺血性视神经病变疗效明显,有利于视功能恢复,对患者闪光视网膜电图无不良影响。

参考文献

" 王欣玲,李雪姣,阎启昌,非炎性前部缺血性视神经病变和特发性视神经炎眼灌注压与眼部血流动力学研究[Z],中国实用眼科杂志,!$"#,6!(:):7!%;7!9,

! 王小东,王彤,张红兵,等,银杏叶提取物治疗非动脉炎性前部缺血性视神经病变的疗效观察[Z],陕西医学杂志,!$"!,#"("$):"69!;"696,

6 张轲,段素芳,李晓鹏,等,曲安奈德联合葛根素治疗非动脉炎性前部缺血性视神经病变[Z],眼科新进展,!$"!,6!(9):777;79$,

a'2 V,C2. K,H/1 P,5(/4, D5(31?24?/3 /*\ -1==1* -/31(.\ /3(53+ '/5=1\+*/=.-R /*\ -/31(.\ X/44 ('.-]*5RR .*)/(.5*(R X.(' *1*;/3(53.(.- /*(53.13 .R-'/5=.- 1)(.- *5231)/('+[Z],03/5;[5R J3-' C4.* <>) E)'('/4=14,!$"#,!%!(7):""#";""#:,

% 王建民,赵云,安建斌,等,玻璃体腔注射曲安奈德治疗非动脉炎性前部缺血性视神经病变的临床观察[Z],中华眼底病杂志,!$"",!7(%):#99;#9&,

: 蔡琴华,沈伟,夏蔚,等,葛根素葡萄糖注射液治疗非动脉炎性前部缺血性视神经病变[Z],现代中西医结合杂志,!$"",!$(:)::&%;:&:,

7 张琳,郑利民,罗立勤,高压氧联合葛根素治疗前部缺血性视神经病变的临床分析[Z],中国医药指南,!$"",&(!:):%!;%6,

9 H2 C,I2 G,G2/*Y OF,5(/4,Q53=5/?4.S/(.1* 1[K.-31?/-(53.;2= 1>+4/*R R'.[(R ('5 -1*W53R.1* 1[ )253/3.* [31=)253/3.*;7;E;Y42-1R.\5 (1)253/3.*;7;E;[32-(1R.\5[Z],J))4.5\ =.-31?.141Y+/*\ ?.1(5-'*141Y+,!$"$,9:(6):9:6;97$,

& 于彬科,仝警安,王红艳,葛根素联合激素冲击治疗急性非动脉炎性前部缺血性视神经病变[Z],浙江中医药大学学报,!$$&,66(!):!"";!"!,

(下转第 %9 页)

G