

# 影响中心性浆液性脉络膜视网膜病变预后的相关因素

陈 兰

作者单位:(643000)中国四川省自贡市第四人民医院眼科

作者简介:陈兰,本科,主治医师,研究方向:眼科临床。

通讯作者:陈兰. 1272872492@qq.com

收稿日期:2016-09-11 修回日期:2016-11-30

## Prognostic factors associated with central serous retinopathy

Lan Chen

Department of Ophthalmology, Zigong Fourth People's Hospital, Zigong 643000, Sichuan Province, China

**Correspondence to:** Lan Chen. Department of Ophthalmology, Zigong Fourth People's Hospital, Zigong 643000, Sichuan Province, China. 1272872492@qq.com

Received:2016-09-11 Accepted:2016-11-30

### Abstract

• **AIM:** To investigate the related factors affecting the prognosis of central serous retinopathy (CSC).

• **METHODS:** A total of 75 patients with CSC were selected in our hospital from Jan. 2013 to Jan. 2015 as the object of study. The clinical data of patients were retrospectively analyzed, and fundus fluorescence angiography for patients. The cause of the related factors of poor prognosis in patients were analyzed.

• **RESULTS:** A total of 46 cases of patients 92 eyes, 61% with good prognosis, 29 cases (58 eyes) of poor prognosis, accounting for 39%. Comparison of good prognosis and poor prognosis of patients in the number of sex, age, there was no significant difference ( $P>0.05$ ). In terms of course of disease, the leakage type, from the point of leakage, leakage area comparisons, the difference is statistically significant ( $P<0.05$ ). Multivariate analysis showed that age, duration of disease, type of leakage, distance of leakage point and leakage area were the risk factors for poor prognosis of CSC ( $P<0.05$ ). Course of disease, the type of leakage, leakage location, leakage area were positively correlated with the poor prognosis of CSC ( $r=0.367, 0.269, 0.518, 0.325, P<0.05$ ).

• **CONCLUSION:** There are many factors that lead to poor prognosis of CSC, the area, location, type and course of leakage are the risk factors of CSC prognosis.

• **KEYWORDS:** central serous retinopathy; prognosis; influencing factors; fundus fluorescein angiography

**Citation:** Chen L. Prognostic factors associated with central serous retinopathy. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2017;17(1):145-147

### 摘要

**目的:**探讨影响中心性浆液性脉络膜视网膜病变(central serous chorioretinopathy, CSC)预后的相关因素。

**方法:**选取我院2013-01/2015-01收治的CSC患者75例150眼作为研究对象,进行回顾性分析导致CSC患者预后不良的相关因素。

**结果:**患者预后良好46例92眼(61%),预后不良29例58眼(39%)。预后良好与预后不良患者在性别、年龄方面比较差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),在病程、渗漏类型、渗漏点距离、渗漏面积方面比较,差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。多因素分析显示病程、渗漏类型、渗漏点距离、渗漏面积均是CSC预后不良的危险因素( $P<0.05$ )。病程、渗漏类型、渗漏位置、渗漏面积均与CSC预后不良呈正相关关系( $r=0.367, 0.269, 0.518, 0.325, P$ 均 $<0.05$ )。

**结论:**导致CSC预后不良的因素较多,病程、渗漏类型、渗漏点距离、渗漏面积均是CSC预后不良的危险因素。

**关键词:**中心性浆液性脉络膜视网膜病变;预后;影响因素;眼底荧光血管造影

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2017.1.40

**引用:**陈兰.影响中心性浆液性脉络膜视网膜病变预后的相关因素. *国际眼科杂志* 2017;17(1):145-147

### 0 引言

中心性浆液性脉络膜视网膜病变(central serous chorioretinopathy, CSC)是临床眼科中较为常见的一种眼底病变,好发于中青年男性人群,具有病情迁延、易反复、病程长等特点,其对患者视力的损害具有不可逆性<sup>[1]</sup>。长期以来,临床诊断CSC都以眼底荧光血管造影检查(fundus fluorescence angiography, FFA)为金标准,该检查手段能够动态地表现CSC的典型图像,诊断准确率较高。近期有研究显示,FFA的图像特征与CSC的预后情况密切相关<sup>[2]</sup>。为进一步明确影响CSC预后的相关因素,本研究对75例患者的临床资料、FFA图像特征进行了回顾性分析,报告如下。

### 1 对象和方法

**1.1 对象** 选取我院2013-01/2015-01收治的CSC患者75例150眼作为研究对象,均经FFA确诊为CSC。临床表现为视力下降、视力模糊、视物变形、淡影遮挡、视物变小、景色变暗等。其中男65例130眼,女10例20眼,年龄25~49(平均 $37.2\pm 3.9$ )岁, BMI 18~30(平均 $23.4\pm 1.8$ ) $\text{kg}/\text{m}^2$ 。患眼视力0.1~1.5(平均 $0.8\pm 0.2$ )。所有患者均为首发中心性浆液性脉络膜视网膜病变,并排除其他眼病患者,严重心脏病或高血压者,脑中风或脑梗塞者,严重肝肾功能不全者,有药物过敏史者。

表1 预后良好与预后不良患者的临床资料及FFA结果对比

项目	眼数	预后良好 (n=46)	预后不良 (n=29)	$\chi^2$	P	眼(%)
性别	男	130	80(61.5)	0.050	>0.05	
	女	20	12(60.0)			
年龄(岁)	≤30	48	34(70.8)	0.077	>0.05	
	31~40	66	44(66.7)			
	>40	32	14(38.9)			
病程(mo)	≤3	52	44(84.6)	9.114	<0.05	
	>3~12	44	22(50.0)			
	>12	54	26(48.2)			
渗漏类型	墨渍样	26	12(46.2)	7.597	<0.05	
	喷射样	60	48(80.0)			
	多病灶	50	24(48.0)			
合并色素上皮脱离	典型	6	4(66.7)			
	不典型	8	4(50.0)			
渗漏点距离	I	16	4(25.0)	14.311	<0.05	
	II	32	12(37.5)			
	III	58	38(65.5)			
	IV	44	38(86.3)			
渗漏面积(PD)	≤1/3	98	64(69.4)	11.069	<0.05	
	>1/3	52	24(46.2)			

注:渗漏点距离 I 表示渗漏点位于距离黄斑中心凹 1mm 以内的同心圆内; II 表示渗漏点位于距离中心凹无血管区域中心凹间宽 0.5mm 的圆环内; III 表示渗漏点位于中心凹外宽 2mm 的圆环内; IV 表示渗漏点位于距离中心点 1.5mm 以外的区域。

表2 CSC 预后不良相关因素的回归分析结果

因素	SE	B	P	Wals	Exp(B)	95% CI
病程	0.611	1.227	0.036	4.212	3.377	1.702 ~ 42.038
渗漏类型	0.468	1.049	0.027	4.763	2.852	1.482 ~ 15.793
渗漏点距离	0.972	2.110	0.039	4.165	7.408	1.937 ~ 63.632
渗漏面积	0.352	0.886	0.014	6.258	2.438	1.212 ~ 7.938

1.2 方法 使用 Zeiss-Humphrey OCT 诊断仪,仪器由眼底摄像机、监视器、低相干干涉仪、彩色打印机、计算机组成。对患者使用托吡卡胺滴眼液充分散瞳,然后做无赤光眼底摄影,经肘前静脉缓慢注射荧光素钠稀释液,若无过敏或不适,则快速推注 3mL 荧光素钠原液,同时开始计时,使用眼底摄像机进行 FFA。检查参数:扫描长度 4mm,入射光线最大强度 750 $\mu$ m,扫描深度 2mm。搜集本组患者的临床资料,包括性别、年龄、视力、病程等,并记录 FFA 图像中的渗漏类型、渗漏面积、渗漏位置等情况。本组患者在确诊后,根据患者病情采用光动力疗法、瞳孔温热疗法、激光光凝等进行治疗。治疗后随访 6~12mo,对患者的视力进行复查,并进行眼底造影检查,了解患者的病情转归及预后情况。对预后良好与预后不良患者的临床资料、FFA 结果进行对比分析。

疗效标准:视力恢复正常或至少提高 50%,且经 FFA 复查未见渗漏,判定为预后良好;视力提高不足 50%,或经 FFA 复查仍可见渗漏,则判定为预后不良。

统计学分析:使用 SPSS 20.0 软件进行处理,计数资料以百分比表示,通过 Fisher 精确概率法  $\chi^2$  检验进行比较,采用 Logistic 回归进行多因素分析,相关性分析采用 Spearman 检验, $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 单因素分析 治疗后 12mo 的视力及眼底复查结果显示,46 例 92 眼(61%)患者预后良好,29 例 58 眼(39%)预后不良。预后良好与预后不良患者在性别、年龄比较,均无统计学差异( $P>0.05$ ),在病程、渗漏类型、渗漏点距离、渗漏面积方面比较,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

2.2 多因素分析 采用 Forward-wald LR 法筛选自变量,选取存在显著性差异的相关因素进行多因素 Logistic 回归分析。病程、渗漏类型、渗漏点距离、渗漏面积均是 CSC 预后不良的危险因素,病程越长,多病灶渗漏或墨渍样渗漏越多,渗漏点与中心凹距离越近,渗漏面积越大,患者的预后情况越差,见表 2。

2.3 相关性分析 对 CSC 预后不良与危险因素进行相关性分析,结果显示病程、渗漏类型、渗漏位置、渗漏面积均与 CSC 预后不良呈正相关关系( $r=0.367,0.269,0.518,0.325,P$  均 $<0.05$ )。

## 3 讨论

CSC 的病理基础为:眼底后极部视网膜感觉神经层与色素上皮层浆液性脱离而引起视网膜色素上皮渗漏。视网膜色素上皮是 CSC 的原发病灶,视网膜色素上皮间的封闭小带受损,破坏了视网膜与脉络膜之间的屏障功能,

所以经脉络膜毛细血管漏出的血浆会积存在损害区域进入视网膜神经上皮,而导致神经上皮脱离。CSC 具有自限性特征,一般会在发病后 3~6mo 内自行恢复,但也有部分病例的病情会持续进展而迁延不愈、反复发作,对视力造成不可逆的损害<sup>[3]</sup>。所以,临床需要正确诊断患者病情,预先评估患者预后,以便于采取有效的治疗措施,减轻视力损害。

FFA 是临床诊断 CSC 最常用的一种手段,其检查原理是将荧光素钠输入人体血管后,在血液循环作用下达到眼底血管,然后用蓝色光激发荧光素钠使之产生荧光,获得眼底血管图像,从而通过分析眼底血管图像明确眼底病变情况。FFA 可获得高质量的视网膜血管图像,其在诊断黄斑区及视网膜区病变方面具有较高的准确性和灵敏性<sup>[4]</sup>。国内有文献报道<sup>[5]</sup>,不同渗漏类型、渗漏位置、渗漏面积,对 CSC 患者视力的影响有着较大差异。目前来看,国内关于 CSC 患者视力与渗漏面积、位置及类型相关性的研究较多,但大多数研究都只是静态观察患者视力与渗漏表现的关系,较少涉及其与 CSC 患者预后不良的相关性研究<sup>[6]</sup>。在本次研究中,通过 FFA,动态观察 CSC 患者渗漏点的各种表现,并分析其与患者预后的相关性。结果显示:本组患者中男性 65 例(87%),女 10 例(13%)。说明男性患 CSC 的概率要比女性更高。治疗 6mo 后,对患者进行随访,结果显示预后良好与预后不良患者在病程、渗漏类型、渗漏点距离、渗漏面积方面比较,差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。进一步做多因素回归分析,发现病程越长( $\geq 12\text{mo}$ ),多病灶渗漏或墨渍样渗漏越多,渗漏点与中心凹距离越近( $\leq 1\text{mm}$ ),渗漏面积越大( $>1/3\text{PD}$ ),患者的预后情况越差。病程、渗漏类型、渗漏点距离、渗漏面积均是 CSC 预后不良的危险因素。这是因为喷射样渗漏点多在 CSC 患病初期或急性期,这一时期患者的患病时间通常在 3mo 以内,此时进行治疗的视力恢复效果最佳。多病灶渗漏、墨渍样渗漏则多发生在病情迁延不愈或反复发作的患者身上,这类患者的患病时间多超过 6mo,并且多累及黄斑区,造成视力下降,所以治疗效果往往不及患病初期理想。另一方面,渗漏点与中心凹距离越近,黄斑区就越容易有硬性渗漏残留或色素脱失,从而导致患者预后不良。渗漏面积能够较为直观地反映视网膜受损程度,

渗漏面积越大说明上皮脱离越可能累及到黄斑中心区,其对视力造成的损害也就越严重,患者的视力恢复也就越困难<sup>[7-8]</sup>。本次研究通过相关性分析显示,病程、渗漏类型、渗漏位置、渗漏面积均与 CSC 预后不良呈正相关关系( $P<0.05$ )。即病程越长、渗漏面积越大、渗漏点越接近中心凹、多病灶或墨渍样渗漏越多,CSC 患者的视力恢复越困难,预后越差<sup>[9-10]</sup>。

综上所述,导致 CSC 预后不良的因素较多,渗漏的面积、位置、类型及病程均是 CSC 预后不良的危险因素。临床建议患者在患病初期就要及时就诊,及时诊断,早期治疗,以最大程度地恢复患者视力。

#### 参考文献

- 郭娟吟,曹征,陈硕,等.中心性浆液性脉络膜视网膜病变 FFA 诊断特征与患者预后的相关性.暨南大学学报(自然科学与医学版) 2015;36(6):525-529
- 梁燕华,宋艳萍,丁琴,等.不同病程中心性浆液性脉络膜视网膜病变光动力疗法治疗前后光相干断层扫描图像特征与视力预后的关系.中华眼底病杂志 2015;31(5):425-429
- 吴红云,刘冉,李加青,等.中心性浆液性脉络膜视网膜病变患者黄斑中心凹视网膜外核层厚度与病程、视力的关系.中华眼底病杂志 2013;29(5):518-519
- 林冰,孙祖华,刘晓玲,等.自发荧光和 OCT 特征与中心性浆液性脉络膜视网膜病变的病程和视力预后的关系.中华眼视光学与视觉科学杂志 2012;14(7):409-413
- 夏信昌,陈璇,刘建,等.中心性浆液性脉络膜视网膜病变的视力预后与视网膜光感受器的关系.山东大学耳鼻喉眼学报 2011;25(4):93-96
- 刘杰,孙林,甘玲萍,等.中心性浆液性脉络膜视网膜病变 129 例荧光素眼底血管造影分析.淮海医药 2012;30(3):209-210
- 刘艳,邓爱军,吕小辉,等.中心性浆液性脉络膜视网膜病变的治疗.国际眼科纵览 2013;37(3):186-190
- 杨丽红,田蓓,史雪辉,等.中心性浆液性脉络膜视网膜病变的脉络膜厚度改变.中华眼科杂志 2012;48(10):874-877
- Landa G, Barnett JA, Garcia PMT, et al. Quantitative and qualitative spectral domain optical coherence tomography analysis of subretinal deposits in patients with acute central serous retinopathy. *J Int Ophthalmologie* 2013;230(2):62-68
- Yang L, Jonas JB, Wei W, et al. Optical coherence tomography-assisted enhanced depth imaging of central serous chorioretinopathy. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2013;54(7):4659-4665