

视网膜中央静脉阻塞 Central Retinal Vein

Occlusion 视网膜中央静脉阻塞，也称为CRVO，是指从视网膜排出血液的主静脉部分或完全关闭的情况。这可能导致视力模糊和其他眼睛问题。

病因和风险因素：大多数CRVO患者仅有一只眼睛患上该病症。尽管糖尿病和高血压是CRVO的风险因素，但其具体病因仍是未知的。我们所知道的是，CRVO是由血凝块或给视网膜引流的视网膜中央静脉血流减少引起的。并且我们了解到，许多情况可能会增加血凝块的风险。一些眼科医生建议对它们进行测试。但是，尚不确定这些健康状况与CRVO的关系如何，其中一些一旦确诊，就没有同意或必要的推荐治疗方法。

许多眼科医生不建议对一只眼进行CRVO检查，但建议去看家庭医生以确保没有糖尿病或高血压。

两只眼睛同时出现CRVO可能与全身性疾病有关；在这些情况下，血液异常凝结的趋势肯定更为普遍，需要进行医学检查以检测所谓的“高凝状态”。尽管有些眼科医生会协调此类检查，但大多数会把患者转介给家庭医生、内科医生或血液科医生（专门研究血液疾病的医师）进行检查。

诊断检查：CRVO通常是一种临床诊断，即基于医学征兆和患者报告的症状的诊断。当视网膜专家观察眼睛内部时，就会发现典型的视网膜出血，并进行诊断（图1）。

出现CRVO的常见情况包括糖尿病性视网膜病变和与低血液计数（例如贫血和血小板减少症（血小板缺乏症））有关的视网膜病变。

视网膜中心肿胀（称为黄斑水肿）很常见，要检测到并测量肿胀程度，通常会获得光学相干断层扫描（OCT）图像（图2）。为了帮助将CRVO与可能和CRVO相似的疾

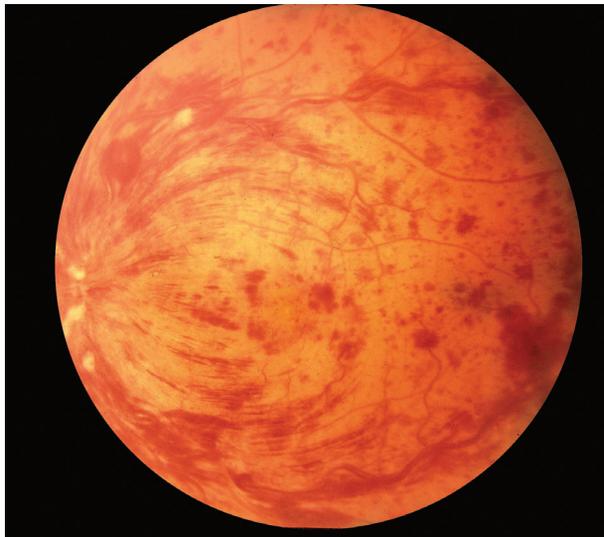


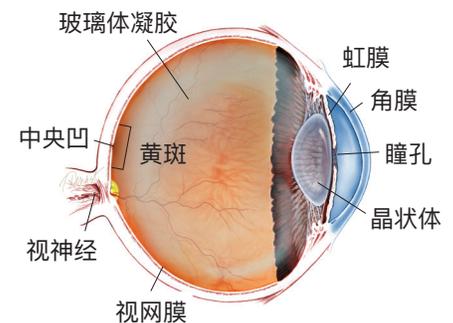
图1
CRVO伴火焰状出血
Jeffrey G. Gross, MD. Retina Image Bank 2012; 图片968。©American Society of Retina Specialists 版权所有。

症状

轻度CRVO可能没有任何症状。然而：

- 许多CRVO患者由于视网膜中央部位（称为黄斑）肿胀而出现视物模糊或扭曲的症状。
- 一些患者有时而出现时而消失的轻微症状，称为暂时性视觉模糊。
- 患有严重CRVO和继发性并发症（例如青光眼（一种眼压增高的疾病））的患者通常会出现眼睛疼痛、充血、不舒适和其他问题。

什么是视网膜？



视网膜是衬在眼腔（或玻璃体）底部的一层薄薄的感光神经组织。当光进入眼睛时，它穿过虹膜到达视网膜，图像在视网膜聚焦并转换为电脉冲，由视神经传递到大脑，最终产生景象。

接下页

视网膜中央静脉阻塞 接上一页

病区分开来，并评估小血管的闭合，或者寻找或确认新异常血管的生长，可以进行荧光素血管造影（FA）成像。

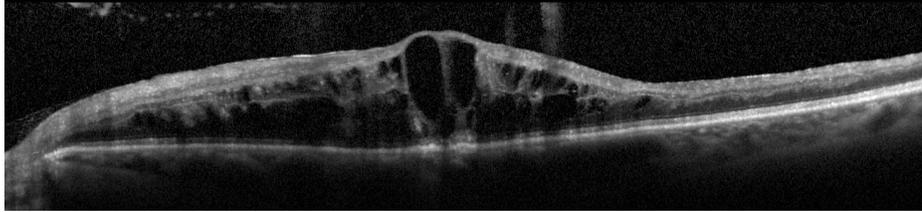


图2
伴有严重黄斑水肿的急性CRVO的OCT。
图片由John Thompson, MD提供

预后和治疗：CRVO在年轻人中有更好的预后。在未接受治疗的老年患者中，约三分之一自行改善，约三分之一时而出现时而消失，保持不变，约三分之一恶化。如果有黄斑水肿，它可能会自行改善。

CRVO患者的血管内皮生长因子（VEGF）升高；这会导致肿胀以及新生血管容易出血。基于强大的随机临床试验结果，最常见的治疗方法是定期向眼内注射抗VEGF药物，以减少新生血管的生长和肿胀。抗VEGF药物包括贝伐单抗（bevacizumab, Avastin®）、兰尼单抗（ranibizumab, Lucentis®）和阿柏西普（aflibercept, Eylea®）。

尽管抗VEGF药物可减轻肿胀，但不能治愈。当药物离开眼睛并进入血流时，对眼睛的影响逐渐减弱，因此通常需要重新注射。幸运的患者仅需要注射一次（十分少见），但是通常是在几年的时间内进行一系列的定期注射。

治疗CRVO引起的黄斑水肿的另一种选项是注射眼内类固醇。这可以是一种叫做曲安西龙（triamcinolone）的液体类固醇，也可以是一种叫做地塞马松植入物（Ozurdex®）的小类固醇药丸。类固醇注射通常持续数月，但可能导致眼压升高，需要滴眼液或增加白内障形成率。

缺血性（ischemic）和非缺血性（non-ischemic）CRVO：CRVO有2种类型：

- 非缺血性CRVO：一种较轻微的类型，特征是视网膜血管渗漏伴黄斑水肿
- 缺血性CRVO：一种较严重的类型，伴有视网膜小血管闭塞

缺血性CRVO患者视力较差，改善机率较小。它们有使眼睛趋向于引起新生血管生长，而在眼前，这些新血管会阻塞正常眼液的流出。眼压升高，青光眼进展。在眼底，新生血管可能引起出血。

当新生血管发生缺血性CRVO时，抗VEGF注射可迅速控制新生血管，但通常是暂时控制。激光治疗倾向于提供更持久的效果。在某些情况下，会同时使用两种治疗方法。

非缺血性CRVO可能恶化并变得缺血性，因此当诊断出CRVO时，最初建议每月检查一次。

重要的是要注意，黄斑水肿或异常血管的早期发现很重要；如果在眼部严重损害发生之前就开始治疗，大多数患者可以避免严重的视力丧失。

感谢视网膜健康系列作者

Sophie J. Bakri, MD
Audina Berrocal, MD
Antonio Capone, Jr., MD
Netan Choudhry, MD, FRCS-C
Thomas Ciulla, MD, MBA
Pravin U. Dugel, MD
Geoffrey G. Emerson, MD, PhD
Roger A. Goldberg, MD, MBA
Darin R. Goldman, MD
Dilraj Grewal, MD
Larry Halperin, MD
Vincent S. Hau, MD, PhD
Suber S. Huang, MD, MBA
Mark S. Humayun, MD, PhD
Peter K. Kaiser, MD
M. Ali Khan, MD
Anat Loewenstein, MD
Mathew J. MacCumber, MD, PhD
Maya Maloney, MD
Hossein Nazari, MD
Oded Ohana, MD, MBA
George Parlitsis, MD
Jonathan L. Prenner, MD
Gilad Rabina, MD
Carl D. Regillo, MD, FACS
Andrew P. Schachat, MD
Michael Seider, MD
Eduardo Uchiyama, MD
Allen Z. Verne, MD
Yoshihiro Yonekawa, MD

编辑

John T. Thompson, MD

医学插画家

Tim Hengst

中文翻译编辑

Albert S. Li, MD