

急性视网膜坏死综合征误诊1例

贾若霜, 单慧敏, 吴欣怡

山东大学齐鲁医院眼科, 山东 济南

收稿日期: 2022年2月4日; 录用日期: 2022年2月17日; 发布日期: 2022年3月3日

摘要

61岁女性, 右眼视物不清伴眼胀、眼痛、畏光、流泪及头痛、头晕、恶心等不适3月余就诊。患者先后被误诊为青光眼、视网膜脱离及眼内炎, 术中行玻璃体切割后观察到眼底情况最终确诊为急性视网膜坏死综合征, 后给予抗病毒等治疗, 症状好转。

关键词

急性视网膜坏死综合征, 玻璃体混浊, 误诊

Misdiagnosis of Acute Retinal Necrosis Syndrome: A Case Report

Ruoshuang Jia, Huimin Shan, Xinyi Wu

Department of Ophthalmology, Shandong University Qilu Hospital, Jinan Shandong

Received: Feb. 4th, 2022; accepted: Feb. 17th, 2022; published: Mar. 3rd, 2022

Abstract

A 61-year-old female presented to the doctor with blurred vision in her right eye accompanied by atense globe, eye pain, photophobia, lacrimation, headache, dizziness, nausea for more than 3 months. The patient was misdiagnosed as glaucoma, retinal detachment and endophthalmitis successively. After vitrectomy, the fundus condition was observed and the patient finally was diagnosed as acute retinal necrosis syndrome. After treatment with antiviral therapy, the symptoms improved.

Keywords

Acute Retinal Necrosis Syndrome, Vitreous Opacity, Misdiagnosis

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

急性视网膜坏死综合征是重度全葡萄膜炎伴有视网膜动脉炎、坏死，玻璃体混浊，不易诊断。一般发病比较隐匿，病因多为疱疹病毒包括 HSV 和 HZV 感染，治疗困难，视力预后差。现将我科遇到急性视网膜坏死综合征误诊 1 例报告如下。

2. 病例资料

患者女，61 岁。因右眼视物不清 3 月余，2021 年 3 月于山东大学齐鲁医院眼科门诊就诊。3 月余前，患者无明显诱因出现右眼视物不清，伴眼胀、眼痛、畏光、流泪等不适，伴头痛、头晕、恶心，2 个月前就诊于当地医院，诊为“慢性闭角型青光眼(右眼急性发作左眼慢性期)”，局麻下行右眼复合式小梁切除+周边虹膜切除，左眼周边虹膜激光切开术。患者自觉术后右眼视力下降，于我院眼科就诊。本次就诊时体格眼科检查：右眼裸眼视力 HM/眼前，矫正无助，左眼矫正视力 1.0，眼压右眼 7 mmHg，左眼 17 mmHg。右眼眼睑无肿胀，结膜无充血，结膜上方可见扁平滤过泡，角膜透明，前房浅，瞳孔欠圆、多处虹膜后粘连、直径约 3 mm、对光反射迟钝，上方可见虹膜周切口，晶状体混浊(++)，核 2 级，玻璃体混浊(+++)，眼底窥不入。左眼鼻上方可见虹膜周切口，晶状体混浊(++)，核 2 级，余未见明显异常。本次就诊时眼科 B 超检查结果报告“双眼玻璃体混浊，右眼视网膜脱离不排除”。门诊以“1) 右眼玻璃体混浊；2) 右眼视网膜脱离？”收入院。

入院后复查眼科 AB 超，结果示双眼玻璃体混浊，右眼较重，不考虑视网膜脱离。入院诊断为“右眼玻璃体混浊原因待查”，考虑“眼内炎”可能性不排除，暂给予局部及全身应用抗生素治疗，入院 1 天后加用甲泼尼龙 80 mg ivdripqd。入院 2 天后 UBM 检查示右眼睫状体脱离，结合患者眼痛症状较轻，眼前节无明显炎症反应，考虑眼内炎可能性较低，停用全身抗生素。入院 7 天后，右眼眼压 8 mmHg，II 度浅前房，余眼科检查同入院，鉴于患者激素治疗反应不佳，玻璃体混浊重，为进一步明确病因及眼内情况，行右眼白内障超声乳化摘除 + 玻璃体切割 + 剥膜 + 视网膜切开 + 气液交换 + 眼内光凝 + 硅油填充术，术中见视网膜前及视网膜下大量机化膜，牵拉视网膜脱离，视网膜多处裂孔，周边视网膜呈“破布”样，血管白线状。术后修改诊断为“右眼急性视网膜坏死综合征”，加用全身抗病毒治疗，同时行血清 TORCH 感染筛查，结果示风疹病毒、巨细胞病毒、单纯疱疹病毒 IgG 阳性，IgM 均为阴性。术后第 1 天右眼眼压 12 mmHg，左眼眼压 15 mmHg；右眼玻璃体腔内硅油填充，后极部残余视网膜在位，激光斑清晰，视网膜前少量出血。术后第 2 天，右眼眼压 12 mmHg，左眼眼压 16 mmHg，余检查同前，出院，出院后继续全身抗病毒 5 天。术后 10 天复查，右眼视力 HM/眼前，眼压 8 mmHg。右眼玻璃体腔内硅油填充，后极部残余视网膜在位，激光斑清晰，视网膜前少量出血(见图 1)。该病例报道获得病人的知情同意。

3. 讨论

急性视网膜坏死综合征(acute retinal necrosis syndrome, ARNS)，特征是重度全葡萄膜炎伴有视网膜动脉炎，周边大量渗出，视网膜坏死，玻璃体高度混浊，后期出现裂孔及视网膜脱离。病因多为疱疹病毒包括 HSV(单纯疱疹病毒)和 HZV(带状疱疹病毒)感染，成人多见，性别差异不大，多单眼受累。急性炎症时出现眼红、眼痛或眶周疼痛，可有视力下降、眼前黑影[1]。眼前节表现为前葡萄膜炎，可见睫状充血、角膜后尘埃状或羊脂状沉着物，前房可见浮游细胞、纤维蛋白渗出或积脓等。眼后段早期可有轻至

中度玻璃体混浊，后期发展为重度玻璃体混浊，中周部视网膜出现斑块状黄白色浸润水肿病灶，以后逐渐融合并向后极部推进[2]。根据临床表现、眼底特征即可诊断[3]。ARNS 的发病率较低，临床上属于较为罕见的疾病，根据英国的两项全国性调查，ARNS 的年发病率估计为每百万人口 0.5 至 0.63 例新病例[4] [5]，这就导致 ARNS 患者的诊断中误诊情况较多。早期文献报道其误诊率达 70% 以上，国内某些单位误诊率甚至高达 100% [6]，可被误诊为虹膜睫状体炎、全葡萄膜炎、眼内炎、青光眼、视网膜脱离、玻璃体积血等[7]。本例患者病情进展迅速，由于玻璃体高度混浊，眼底窥不清，致使术前无法明确诊断，术中见视网膜前及视网膜下大量机化膜，牵拉视网膜脱离，视网膜多处裂孔，周边视网膜呈“破布”样，血管白线状。根据以上表现，本例患者明确诊断为急性视网膜坏死综合征。



Figure 1. Fundus photograph of the right eye 10 days after surgery
图 1. 术后 10 天复查右眼眼底照相

患者起病时在外院被诊断为青光眼，复习文献也发现有类似报道[8]。因此有必要将急性视网膜坏死综合征引起的眼压升高与青光眼鉴别。ARNS 的病理基础及主要体征为视网膜血管炎，主要累及小动脉，血管变细，可见白鞘，小分支闭塞，动脉壁呈阶段状黄白色浸润。眼底血管造影呈现视网膜血管闭塞、荧光渗漏和视盘强荧光，病灶部位脉络膜血管可有充盈障碍[9] [10]。另外，ARNS 还可有中度睫状充血、尘埃状或羊脂状 KP、前房大量浮游物等眼前段表现。另外，疱疹病毒性葡萄膜炎可由小梁网炎症导致继发性青光眼[11]。ARNS 病人几乎都能见到玻璃体炎性混浊，如果只注重对眼前段病变，而忽略对后段病变的分析，易致误诊，金绘祥等[12]报道的 9 例中就有 6 例(66.7%)首诊误诊为虹膜睫状体炎等眼前节疾病。

患者门诊眼科 B 超误将玻璃体内机化物认作“视网膜脱离”，入院后复查 B 超，结合 A 超，可见玻璃体内机化物显示为杂乱无序的低中度变化多样峰波，而牵拉性视网膜脱离应显示为陡直的高波[13]。牵拉性视网膜脱离玻璃体增殖机化较重，形态变化明显，与玻璃体机化显示相仿。并且部分玻璃体机化物可与视神经相连，声像图酷似脱落的视网膜，因此有必要进行鉴别。在 B 超中可见玻璃体机化回声影像不光滑，变现为开或闭斗状，与视乳头或眼球壁相连，视神经前方的强回声光带厚薄不均或远端分叉。而脱离的视网膜则呈厚度相同的膜状回声，光滑，可有皱褶，可起源于视神经，其后呈暗区[14]。

患者入院后玻璃体混浊原因不明，初步考虑眼内炎(化脓性葡萄膜炎)不排除，给予抗生素局部及全身应用，复习文献也发现将眼内炎误诊为急性视网膜坏死综合征的报道不少见[15] [16]。因此有必要将急性视网膜坏死综合征与眼内炎鉴别。眼内炎为葡萄膜与视网膜的急性化脓性炎症，发病急剧，进程迅速，常导致失明眼球萎缩。内源性眼内炎是病原微生物由体内其他组织器官或留置导管进入血液循环后，突破血眼屏障进入眼部并生长繁殖而导致的一类疾病。临床表现差异较大，首诊时往往为全身症状，如发热、乏力、畏寒等，也有患者仅有眼部症状而无全身症状[17]。故临床上容易漏诊或误诊。如需病因诊断

可抽取房水或玻璃体液做涂片及微生物培养检查。眼内炎预后不良，应尽早明确诊断，确定病原体选择有效的抗生素迅速全身或局部应用，包括眼内注射。该病例入院时眼痛、畏光、流泪、视力严重下降，玻璃体混浊，眼内炎诊断不排除，故应用抗生素治疗，后鉴于患者眼痛症状较轻、眼前节炎症反应不明显，考虑眼内炎可能性较低，因玻璃体混浊无法窥见眼底，诊断无法明确，最终根据术中所见确诊为急性视网膜坏死综合征。

综上所述，急性视网膜坏死综合征进展迅速，预后较差，是严重的致盲性眼病，而早期临床表现缺乏特异性，容易误诊，导致无法及时行抗病毒治疗，病灶部位的发展得不到扼制，将会造成较大危害，因此在临床治疗中应当重视 ARNS 的诊断，准确区分 ARNS 以及其他眼部病变疾病，从而及早进行安全有效的治疗。

参考文献

- [1] 葛坚, 王宁利. 眼科学. 北京:人民卫生出版社, 2015: 304
- [2] Misericocchi, E., Iuliano, L., Fogliato, G., Modorati, G., Couto, C., Schlaen, A., Hurtado, E., Llorenç, V., Adan, A. and Bandello, F. (2019) Bilateral Acute Retinal Necrosis: Clinical Features and Outcomes in a Multicenter Study. *Ocular Immunology and Inflammation*, **27**, 1090-1098. <https://doi.org/10.1080/09273948.2018.1501494>
- [3] Schoenberger, S.D., Kim, S.J., Thorne, J.E., Mruthyunjaya, P., Yeh, S., Bakri, S.J., et al. (2017) Diagnosis and Treatment of Acute Retinal Necrosis: A Report by the American Academy of Ophthalmology. *Ophthalmology*, **124**, 382-392. <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2016.11.007>
- [4] Cochrane, T.F., Silvestri, G., McDowell, C., Foot, B. and McAvoy, C.E. (2012) Acute Retinal Necrosis in the United Kingdom: Results of a Prospective Surveillance Study. *Eye*, **26**, 370-378. <https://doi.org/10.1038/eye.2011.338>
- [5] Muthiah, M.N., Michaelides, M., Child, C.S. and Mitchell, S.M. (2007) Acute Retinal Necrosis: A National Population-Based Study to Assess the Incidence, Methods of Diagnosis, Treatment Strategies and Outcomes in the UK. *British Journal of Ophthalmology*, **91**, 1452-1455. <https://doi.org/10.1136/bjo.2007.114884>
- [6] 闫焱, 沈玺, 张琼, 李娜. 急性视网膜坏死综合征的误诊原因分析及治疗效果[J]. 上海交通大学学报(医学版), 31(8): 1099-1101.
- [7] Wu, Z. and Sun, Y. (2017) Advancement in Diagnosis and Treatment of Acute Retinal Necrosis Syndrome. *International Eye Science*, **17**, 1261-1264.
- [8] 董丽, 蒋洪飞, 王少杰. 急性视网膜坏死初诊误诊为青光睫状体炎综合征 1 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2006, 6(21): 4204-4205.
- [9] 郭宓. 急性视网膜坏死综合征临床早期误诊分析[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊), 2018, 18(25): 51.
- [10] Bissig, A., Balaskas, K., Vaudaux, J.D. and Guex-Crosier, Y. (2011) Indocyanine Green Angiography Findings in Acute Retinal Necrosis Syndrome. *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*, **228**, 334-336. <https://doi.org/10.1055/s-0031-1273227>
- [11] Van der Lelij, A., Ooijman, F.M., Kijlstra, A. and Rothova, A. (2000) Anterior Uveitis with Sectoral Iris Atrophy in the Absence of Keratitis: A Distinct Clinical Entity among Herpetic EYE Diseases. *Ophthalmology*, **107**, 1164-1170. [https://doi.org/10.1016/S0161-6420\(00\)00115-9](https://doi.org/10.1016/S0161-6420(00)00115-9)
- [12] 金绘祥, 黄宝玲, 吴昌凡, 郎平, 梅立新. 急性视网膜坏死综合征九例误诊分析[J]. 临床误诊误治, 2012, 25(7): 47-49.
- [13] 李位新, 张甚英, 罗春玲, 等. 眼科 B 超减衰法联合 A/B 超鉴别玻璃体增殖机化与牵拉性视网膜脱离[J]. 黑龙江医药科学, 2005, 28(5): 100.
- [14] 李东风, 宁虹, 李云阁, 王利民. 超声误诊玻璃体混浊病变的原因分析[J]. 中国现代医生, 2008, 46(18): 222+226.
- [15] 张远霞, 汤建成. 内源性眼内炎 13 例误诊分析及文献复习[J]. 临床误诊误治, 2016, 29(5): 54-57.
- [16] 郭庆歌, 罗鑫, 田祥, 刘太祥. 内源性毛霉菌眼内炎 1 例[J]. 眼科学报, 2019, 34(1): 57-60.
- [17] Jackson, T.L., Paraskevopoulos, T. and Georgalas, I. (2014) Systematic Review of 342 Cases of Endogenous Bacterial Endophthalmitis. *Survey of Ophthalmology*, **59**, 627-635. <https://doi.org/10.1016/j.survophthal.2014.06.002>