

# Herpes Zoster Virus Meningoencephalitis Misdiagnosed as Intracranial Tumor: A Case Report and Literature Review

Xingli Tan<sup>1</sup>, Naiyong Gao<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Qingdao University (No. 11 Clinical Medical College—Linyi People's Hospital), Linyi Shandong

<sup>2</sup>Department of Neurology, Linyi People's Hospital, Linyi Shandong

Email: 971200883@qq.com

Received: Mar. 23<sup>rd</sup>, 2018; accepted: Apr. 13<sup>th</sup>, 2018; published: Apr. 20<sup>th</sup>, 2018

---

## Abstract

Herpes zoster is a common viral infectious disease caused by varicella-zoster virus, which is characterized by erythema, blisters and neuralgia distributed along the innervation area. Most of them occur in the elderly and immunodeficient patients, and very few of them have meningeal encephalitis (meningoencephalitis). It has been reported that the incidence of herpes zoster central nervous system infection in the general population is about 3/100,000. There are rare cases of herpes viral meningitis with obvious imaging abnormality, which mostly involve frontotemporal lobe. This paper reports a case of herpes zoster virus meningitis (HSV) mainly involving intracranial tumors in parietal lobe.

---

## Keywords

Herpes Zoster, Meningoencephalitis, Imaging Diagnosis

---

# 带状疱疹病毒性脑膜脑炎误诊为颅内肿瘤1例及文献复习

谭兴丽<sup>1</sup>, 高乃永<sup>2</sup>

<sup>1</sup>青岛大学(第十一临床医学院——临沂市人民医院), 山东 临沂

<sup>2</sup>临沂市人民医院神经内科, 山东 临沂

Email: 971200883@qq.com

收稿日期: 2018年3月23日; 录用日期: 2018年4月13日; 发布日期: 2018年4月20日

文章引用: 谭兴丽, 高乃永. 带状疱疹病毒性脑膜脑炎误诊为颅内肿瘤1例及文献复习[J]. 临床医学进展, 2018, 8(2): 195-198. DOI: 10.12677/acm.2018.82033

## 摘要

带状疱疹是一种常见的病毒感染性疾病，由水痘-带状疱疹病毒导致，表现为沿着神经支配区分布的红斑、水泡和神经痛。近年来带状疱疹发病率呈上升趋势，多发生于老年人及免疫缺陷患者，其中很少部分患者可出现脑膜脑炎，容易漏诊及误诊。有报道普通人群中带状疱疹中枢神经系统感染的发病率为3/100,000左右。疱疹病毒性脑膜脑炎出现明显影像学异常的较少见，多累及额颞叶，今报道一例主要累及顶叶的类似颅内肿瘤的带状疱疹病毒性脑膜脑炎。

## 关键词

带状疱疹，脑膜脑炎，影像学诊断

---

Copyright © 2018 by authors and Hans Publishers Inc.

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

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



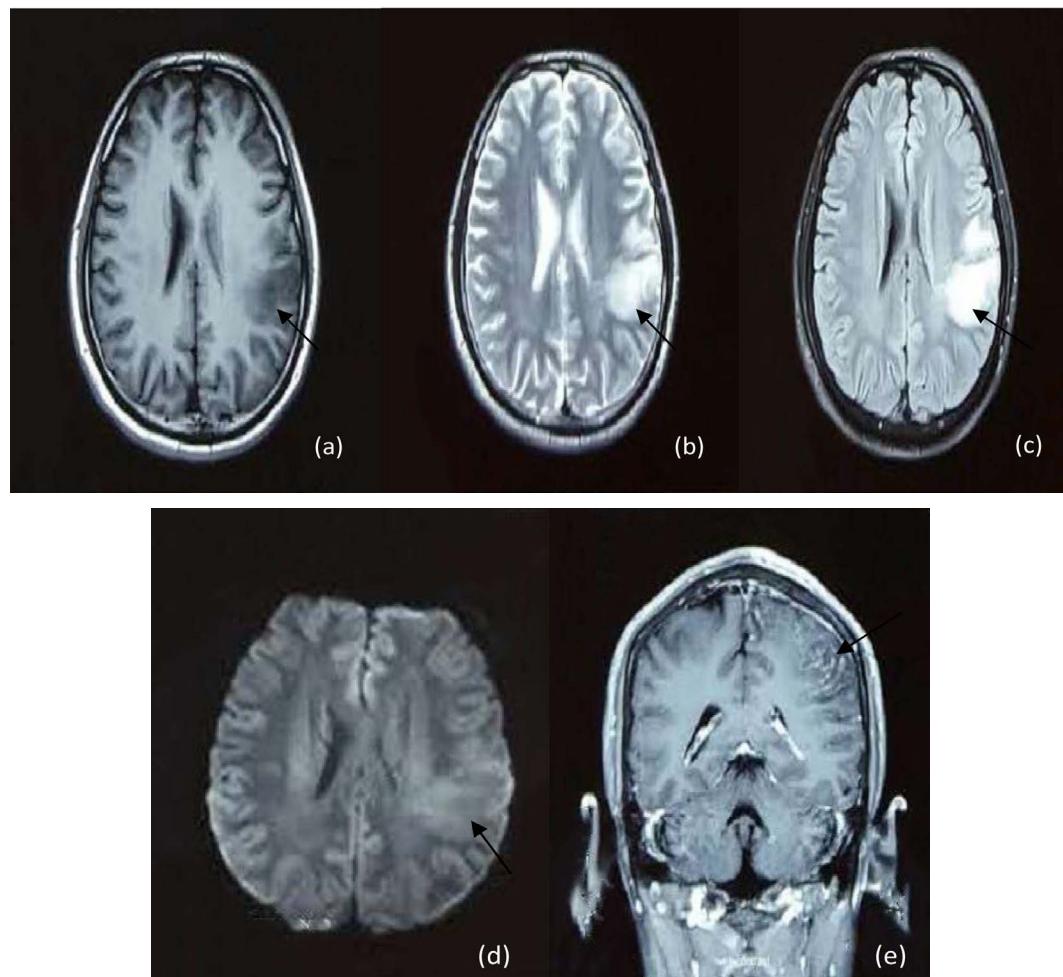
Open Access

## 1. 引言

水痘 - 带状疱疹病毒感染造成水痘和带状疱疹两种疾病。儿童期常见的原发性感染多表现为水痘，带状疱疹为病毒潜伏感染再活化所致，多见于成人，可累及中枢神经系统，表现为脑膜脑炎、脑膜炎、小脑炎、带状疱疹血管病、脊髓炎等。该病临床症状复杂，易被误诊漏诊，有潜在致死性，故对其及时作出诊断与治疗极为重要。

## 2. 临床资料

患者男性，26岁，因“意识不清伴肢体抽搐5分钟”于2017年11月23日入院。患者于入院当日无明显诱因出现意识不清、肢体抽搐及口吐白沫，持续约5分钟缓解，当时无大小便失禁；醒后自觉头痛不适，无恶心、呕吐，无肢体活动困难。颅脑CT示顶叶等密度占位病变，以“颅内占位”收入我院神经外科。患者既往体健，近半年自觉工作繁重劳累，无脑炎及卒中史，无头外伤史，否认类似发作史；否认吸烟、饮酒史，否认家族中有类似病史。入院查体：T36.5°C，意识清楚，精神差，神经系统查体未见异常。实验室检查结果及治疗经过：血、尿常规，肝肾功能，电解质、血糖及血脂检查结果正常；腰椎穿刺术：脑脊液检查压力100 mmH2O，糖、蛋白、氯化物正常。颅脑MRI及强化示左侧顶叶片状T1低信号、T2高信号，T2Flair呈高信号，DWI左顶叶病灶内见斑点状短T2信号；增强后左顶叶见条片状及相邻脑膜强化，如图1所示。结合患者癫痫发作病史和影像学表现，不排除颅内肿瘤诊断。予以丙戊酸钠联合甘露醇静滴，口服丙戊酸钠缓释片药物治疗，症状未见明显好转。后经详细询问病史得知患者于2017年10月中旬出现发作性左颞顶部疼痛，为阵发性钝痛，每次疼痛发作持续数分钟至半小时不等，当时未进行任何治疗，后于2017年11月9日左右出现左面部红色皮疹，伴有明显疼痛，四天后皮疹面积明显扩大，去当地私人皮肤医院行紫外线照射治疗后皮疹逐渐消退，疼痛也较前缓解。进一步完善颅脑MRS不支持常见的颅内肿瘤的波谱表现；自身免疫性脑炎(外送标本)均无异常，初步诊断为“带状疱疹病毒性脑膜脑炎”。予以阿昔洛韦等抗病毒治疗，患者临床症状好转，无头痛，未再出现肢体抽搐。出院后继续抗病毒治疗，2月后复查颅脑MRI示左顶叶异常信号，病灶较前明显缩小。



**Figure 1.** The images of brain MRI T1, T1, T2, T2 flair dwi and enhancement showed that the left parietal lobe showed high signal intensity (c), and the left parietal lobe showed strip shape and adjacent meningeal enhancement of the left parietal lobe (f)

**图1.** 示颅脑MRI、T1、T2、T2 Flair、DWI 及强化图像，左侧顶叶片状T2Flair呈高信号(c)；强化后左顶叶见条片状及相邻脑膜强化(f)

### 3. 讨论

水痘 - 带状疱疹病毒感染人体后潜伏于脊髓和脑的神经节中，在人体免疫功能受损时可再度活化，随后在感觉神经的神经节中增殖，并沿其周围支逆行达到支配的皮肤，并出现皮肤疱疹。典型的带状疱疹脑膜脑炎表现为发热、头痛、脑膜刺激征、谵妄等，少数可伴有偏瘫、共济失调、癫痫发作等局灶性症状和体征。神经系统症状可发生在疱疹以前、同时或疱疹皮肤痊愈之后，脑脊液中常有细胞数和蛋白升高，急性期脑脊液中疱疹病毒DNA检测及抗体检测有助于诊断[1]，多数影像学无明显异常。本病人为劳累后出现局部头痛，近半个月时方出现皮肤疱疹，皮肤疱疹痊愈后又出现癫痫发作，影像学损害主要为颅脑局灶性受累，很可能的机制为带状疱疹病毒先局部活化增殖致头痛发作，后沿轴索逆行扩散至皮肤支和硬脑膜支，随后软脑膜支和局部脑膜及邻近脑组织受累，导致软脑膜强化、脑组织水肿(血管源性水肿)，导致癫痫发作。该患者的脑组织明显受累及出现显著影像学改变可能与病人出现临床症状(头痛)到出现皮疹的时间较长，出现皮疹后迅速应用局部紫外线治疗，皮疹短时消退，病毒由皮肤支向外扩散被抑制，病毒向外被物理因素(紫外线)截击以及病人的免疫状态有关。带状疱疹治疗的根本是特异性的抗

病毒治疗，物理疗法即紫外线照射只适合于单纯皮肤疱疹且要在抗病毒的基础上应用，单纯紫外线照射会掩盖和拖延病情。极少数病人可在感染带状疱疹后出现自身免疫性脑炎[2]，该例病人病史以头痛、典型皮疹、脑炎表现提示带状疱疹脑膜脑炎的诊断，影像学(头颅 MRI 平扫 + 强化、头颅 MRS)、脑脊液检查(包括自身免疫性脑炎抗体)及对抗病毒治疗的有效性可以和其他炎性病变、肿瘤等鉴别。

青年带状疱疹病毒诱发脑膜脑炎罕见，上呼吸道感染、过度劳累、肿瘤及化疗、长期应用大剂量糖皮质激素治疗都是导致带状疱疹脑膜脑炎发生的重要因素。患者多有头面部、枕部、外耳道疱疹病史，有文献报道躯干部带状疱疹也可诱发本病[3]，对于眼部带状疱疹相关的皮节痛出现在皮疹前的患者，要警惕这可能高度暗示患者有可能向带状疱疹脑膜脑炎转化[4]，在临幊上容易与老年人单侧偏头痛混淆，国外对此已有相关报道。

综上所述，带状疱疹病毒性脑膜脑炎临幊较少见，出现影像学改变，尤其是显著影像学改变的更为罕见，目前国内外并无其相关影像学报道，出现明显影像学改变后又与颅内肿瘤等病变较難鉴别，故完整的复原病史并及时作出正确诊断及进行有效抗病毒治疗，可避免误诊，患者预后良好。

## 声明

该病例报道已获得病人知情同意书。

## 参考文献

- [1] Grahn, A. and Studahl, M. (2015) Varicella-Zoster Virus Infections of the Central Nervous System—Prognosis, Diagnostics and Treatment. *Journal of Infection*, **71**, 281-293. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2015.06.004>
- [2] Solís, N., Salazar, L. and Hasbun, R. (2016) Anti-NMDA Receptor Antibody Encephalitis with Concomitant Detection of Varicella Zoster Virus. *Journal of Clinical Virology*, **83**, 26-28. <https://doi.org/10.1016/j.jcv.2016.08.292>
- [3] 李艳华, 万力, 王曙霞. 躯干部带状疱疹并发脑膜脑炎 1 例[J]. 临床荟萃, 2004(3): 168.
- [4] Nandi, N., Morris, P. and Blundell, A. (2013) Herpes Zoster Ophthalmicus Progressing to Encephalitis: Beware Pain Preceding the Rash. *BMJ Case Reports*.

**Hans 汉斯**

知网检索的两种方式：

1. 打开知网首页 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>  
下拉列表框选择：[ISSN]，输入期刊 ISSN：2161-8712，即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>  
左侧“国际文献总库”进入，输入文章标题，即可查询

投稿请点击：<http://www.hanspub.org/Submission.aspx>  
期刊邮箱：[acm@hanspub.org](mailto:acm@hanspub.org)