

神经

骨科

肿瘤

心血管

更多

论坛



频道首页

最新资讯

指南共识

临床综述

经典病例

科室巡礼

神经病学时间

丁香公开课

精彩病例：一例神经梅毒的「五维诊断」与治疗

2017-01-29 22:51 来源：丁香园 作者：庄圣

字体大小

病例摘要

患者许某，女，47 岁职员。因「记忆力下降 5 周，抽搐伴精神异常 1 天」入院。患者 5 周前出现记忆力下降，主要表现为忘记他人说过的话，无法记起钥匙放在何处等。入院 1 天前出现精神异常，表现为言语减少、反应淡漠、烦躁多动，后突发全身抽搐，双眼上翻，口唇紫绀，有意识障碍，持续 2 分钟。

病程中无前驱感染史，无头痛、发热。否认蚊虫叮咬、牛羊接触史，否认近期旅游史，否认特殊药物及毒物接触史。月经规律。

体格查体

体温 36.7℃，血压 110/80 mmHg。情绪烦躁，对答欠配合。左侧瞳孔直径 2.0 mm，边缘形态不规则，直接及间接对光反应消失；右侧瞳孔正常，直径约 2.5 mm，对光反射存在。颈软无抵抗，双侧腱反射对称存在，四肢肌力 5 级。左侧 Babinski 征阳性，克氏征、布氏征阴性。

辅助检查

血清学检查：TPPA（+）、血清 RPR 滴度 1:128。

如何打造「国际范」线上学术会议？
【会议通知】首届核酸检测产业链巅峰论坛
如何通过数字化为 IVD 业务赋能
生物医药企业如何应对危机管理？
破青霉烯类耐药的感染，还能用什么

关注频道微信
纵览临床新进展

关注频道微博
快速获悉最新信息

神经梅毒相关文章

精彩病例：一例神经梅毒的「五维诊断」与治疗
2014 版欧洲梅毒管理指南解读：实验
精彩图片：梅毒树胶肿

近期热门文章

甲硝唑、奥硝唑、替硝唑，有何区别？
临床进阶必看的指南、诊疗方案、合
BMJ：临床指南们别再动不动就「强

脑脊液检查：压力 255 mmH₂O，CSF-WBC 60×10⁶/L，CSF-RBC 20×10⁶/L，脑脊液糖定量 4.86 mmol/L，脑脊液蛋白 1.02 g/L。CSF-VDRL (+)，CSF-RPR 滴度 1:4。

脑电图：重度异常脑电图；可见右侧半球呈偏侧周期性发放，有呈两半球泛化趋势，伴中幅弥漫性异常背景。

认知功能评分：MMSE 21 分，MoCA 20 分。

头颅 MRI 平扫 + 增强：双侧内侧颞叶（杏仁核、海马体部为主）、左侧丘脑及尾状核头部可见 T1WI 等信号、T2WI 高信号（图 1）；内侧颞叶病变处 FLAIR 高信号（图 2）；DWI 等 / 高信号、ADC 高信号（图 3）；增强扫描病灶未见强化。

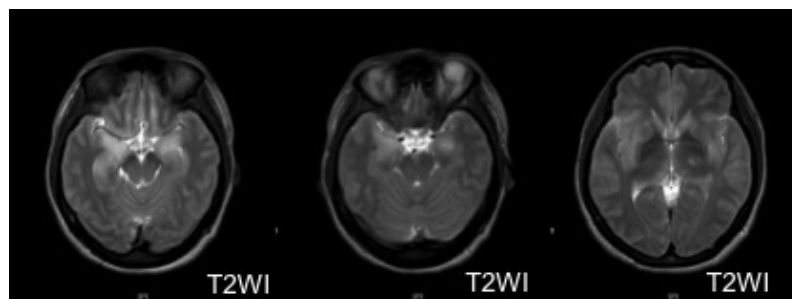


图 1

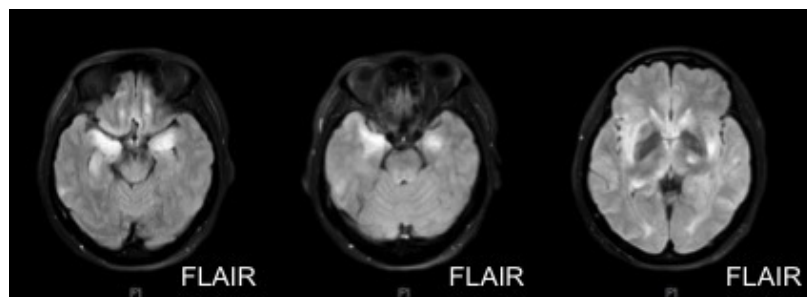


图 2



如何打造「国际范」线上学术会议？

【会议通知】首届核酸检测产业链高峰论坛

如何通过数字化为 IVD 业务赋能

生物医药企业如何应对危机管理？

碳青霉烯类耐药的感染，还能用什么

关注频道微信

纵览临床新进展

关注频道微博

快速获悉最新信息

下

下

去

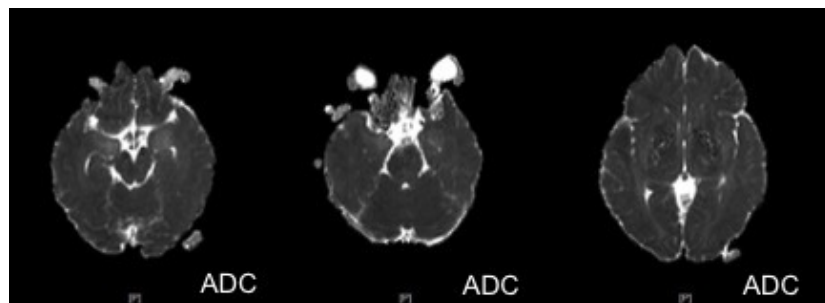


图 3

最终诊断

神经梅毒（脑实质型）

治疗方案

确诊神经梅毒后启动驱梅治疗。为防止吉 - 海反应，予口服醋酸泼尼松片 10 mg tid 3 天，随后予青霉素钠 400 万单位 + 100 ml 生理盐水 q 4 h 静脉滴注治疗 14 天后出院。患者出院时精神正常，对答流利，认知功能评分 MMSE 28 分 MoCA 26 分。

嘱患者门诊予苄星青霉素 240 万单位肌肉注射，每周一次，分两侧注射，连续 3 周。第一年每 3 个月复查血清 RPR，每 6 个月复查腰穿。

学习要点

神经梅毒系梅毒侵犯脑膜、颅内血管、脑实质及脊髓所致的感染性疾病。目前认为，神经梅毒可发生于梅毒感染的任一阶段，而非传统意义上的三期梅毒。对于临床表现具有高度的异质性的神经梅毒来说，通过「五维诊断」的流程，或许可以帮助我们更好的识别这个「伟大的模仿者」[1]。



如何打造「国际范」线上学术会议？

【会议通知】首届核酸检测产业链高峰论坛

如何通过数字化为 IVD 业务赋能

生物医药企业如何应对危机管理？

碳青霉烯类耐药的感染，还能用什么

关注频道微信

纵览临床新进展

关注频道微博

快速获悉最新信息

维度一：病史、临床症状与体征

神经梅毒可出现五大类临床表现：无症状型神经梅毒、梅毒性脑膜炎或脑膜血管型梅毒、梅毒性树胶肿、脑实质型梅毒或麻痹性痴呆、脊髓痨。前三类多见于梅毒感染早期，而后两者多在晚期出现。神经梅毒并非传统意义上的三期梅毒，而仅根据病程来推翻神经梅毒的诊断也要小心。

本例中的脑实质型梅毒多于初次感染后 5 年至 25 年之后出现 [2]，亚急性或慢性起病，初期多表现为记忆力及注意力下降，此后逐渐出现烦躁、缄默等精神症状，最终进入痴呆。少数患者病程中可出现癫痫。

临床重要体征为「阿 - 罗瞳孔」（Argyll-Robertson Pupil），即患侧瞳孔较小、边缘不整、对光反射消失而调节反射存在；系中脑顶盖前区的光反射径路受损而调节反射径路正常所致。近来，有报道称糖果征（Candy sign）也可作为一项诊断神经梅毒的特异性体征，主要表现为静止或言语时均可出现的口面部不自主异常动作 [3,4]。

维度二：血清学检查

临床神经梅毒的外周血清学检测主要包括特异性梅毒螺旋体试验：TPPA，FTA-ABS，TP-ELISA，以及非特异性梅毒螺旋体试验：RPR，TRUST 和 VDRL。对于神经科医生，我们在解读报告时需要注意：

- 既往感染梅毒的患者 TPPA 试验可终生阳性，无法反映梅毒的活动性；
- RPR 抗体滴度与梅毒活动期相关，主用于监测疗效，其中部分患者规范治疗后 RPR 滴度始终阳性且 $\leq 1:8$ ，此现象称血清学固定，并非治疗无效；
- 非特异性螺旋体试验假阳性可见于风湿免疫病患者、麻醉剂成瘾者、少数孕妇及老年人。

维度三：脑脊液检查



如何打造「国际范」线上学术会议？
【会议通知】首届核酸检测产业链巅峰
如何通过数字化为 IVD 业务赋能
生物医药企业如何应对危机管理？
碳青霉烯类耐药的感染，还能用什么

关注频道微信
纵览临床新进展

关注频道微博
快速获悉最新信息

神经梅毒患者脑脊液一般检查中，主要表现为白细胞计数增多，但多在 $100 \times 10^6 / L$ 以下，蛋白轻度增高。神经梅毒的脑脊液特异性检测主要依靠 VDRL 试验（特异度高，灵敏度低），FTA-ABS（灵敏度高，特异度低）可在必要时考虑检测。因此解读时需要同时结合临床与其他检查 [5]：

- 若患者脑脊液 VDRL (+)，有神经梅毒症状及体征，排除血液污染后，诊断神经梅毒；
- 若患者脑脊液 VDRL (-)，有神经梅毒症状和体征，且血清学检查异常、脑脊液细胞或蛋白测定异常，诊断神经梅毒；
- 若患者脑脊液 FTA-ABS (-)，无神经梅毒症状及体征，不应考虑神经梅毒
- 对于合并 HIV 感染的患者，为提高诊断准确性，脑脊液细胞计数异常的标准应提高为 $WBC > 20 / mm^3$

维度四：影像学检查

影像学上，部分脑实质型神经梅毒患者可出现特征性的内侧颞叶对称性或非对称性信号改变。Ayelet 等人 [6] 总结了类似本例中出现双侧内侧颞叶信号改变的疾病，主要包括：单纯疱疹性脑炎，HHV-6 脑病、曲霉菌感染、边缘系统脑炎、内侧颞叶硬化等。根据病史，可资鉴别。

维度五：驱梅治疗

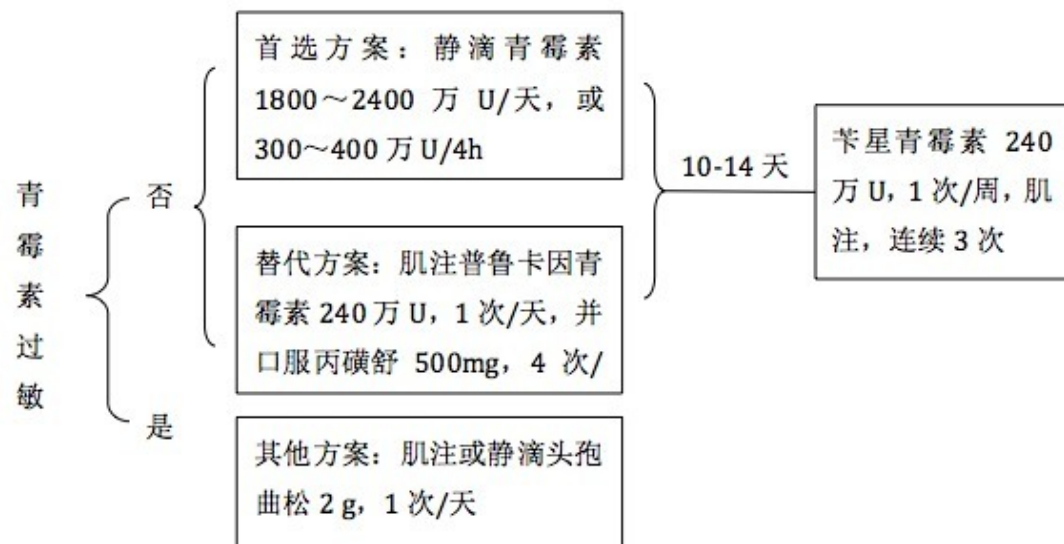
对于神经梅毒的治疗，根据 2015 年美国疾控中心梅毒诊治指南 [7]，推荐治疗方案如图：



如何打造「国际范」线上学术会议？
【会议通知】首届核酸检测产业链巅峰
如何通过数字化为 IVD 业务赋能
生物医药企业如何应对危机管理？
碳青霉烯类耐药的感染，还能用什么

关注频道微信
纵览临床新进展

关注频道微博
快速获悉最新信息



驱梅治疗注意事项

部分早期感染或初始抗体滴度较高的患者，在接受首次驱梅治疗 24 h 以内，因梅毒螺旋体死亡释放大量异种蛋白而引起的急性超敏反应，临床表现为寒战、发热、头痛、心动过速等症状，称吉 - 海反应（Jarisch-Herxheimer Reaction）。为预防吉 - 海反应，可于起始治疗前连续 3 天口服醋酸泼尼松 0.5 mg/（kg·d）。

神经梅毒表现患者，需注意评估心血管系统是否同时受累，并预防吉 - 海反应，以小剂量开始，逐渐加量。心血管梅毒患者可因严重吉 - 海反应出现主动脉瘤破裂，或因起始治疗剂量过大出现心力衰竭、心肌梗死等严重并发症。

正规治疗结束后，建议患者密切随访。在治疗后第一年每 3 个月行外周血检查，每 6 个月进行脑脊液检查。治疗后 6 个月脑脊液细胞计数无下降或治疗后 2 年脑脊液细胞计数和蛋白未降至完全正常，则需予以重复治疗。

通过「五维诊断」回顾本例患者



如何打造「国际范」线上学术会议？
【会议通知】首届核酸检测产业链高峰论坛
如何通过数字化为 IVD 业务赋能
生物医药企业如何应对危机管理？
碳青霉烯类耐药的感染，还能用什么

关注频道微信
纵览临床新进展

关注频道微博
快速获悉最新信息

亚急性病程，急性加重，以记忆力减退、精神症状及癫痫发作为主要表现，存在特异性阿 - 罗瞳孔；血清学梅毒检查异常；脑脊液 VDRL 试验阳性；影像学以双侧颞叶受累为主；规范驱梅治疗病情好转。神经梅毒确诊无疑。

近年来由于 HIV 的流行，神经梅毒大有抬头之势，因此对其识别、诊断及治疗，更应当引起临床医生的高度关注。

（本病例由苏州大学附属第二医院神经内科庄圣、陈静、李洁提供）

欢迎投稿 | shenll@dxy.cn

参考文献

- [1] Nazia K., Robert B, John Philip O'dwyer. Clinical Reasoning: The 「 Great Imitator 」 . Neurology. 2014;83(22):e188-96.
- [2] Ghanem K. Neurosyphilis: a historical perspective and review. CNS Neurosci Ther 2010;16:e157–e168
- [3] Marto JP. Teaching Video NeurolImages: candy sign: The clue to the diagnosis of neurosyphilis. Neurology. 2017;24;88(4):e35
- [4] Martinelli P, Rizzo G. Neurosyphilis orofacial dyskinesia: the candy sign. Mov Disord. 2013;28(2):246-7
- [5] Fan SR, Liang LF. CDC 2015 guideline for the diagnosis and treatment of syphilis. Chinese General Practice, 2015,18(27):3260-3264.
- [6] Eran A, Hodes A, Izbudak I. Bilateral temporal lobe disease: looking beyond herpes encephalitis. Insights Imaging. 2016;7(2):265-74.



如何打造「国际范」线上学术会议？
【会议通知】首届核酸检测产业链高峰论坛
如何通过数字化为 IVD 业务赋能
生物医药企业如何应对危机管理？
碳青霉烯类耐药的感染，还能用什么

关注频道微信
纵览临床新进展

关注频道微博
快速获悉最新信息

[7] Ghanem K. Management of Adult Syphilis:Key Questions to Inform the 2015 Centers for Disease Control and Prevention Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. Clin Infect Dis. 2015 Dec 15;61 Suppl 8:S818-36.

编辑：沈亮亮

分享

收藏 (12)

点赞 (12)

相关阅读



单剂和三次肌注苄星青霉素治

版权声明

本网站所有注明“来源：丁香园”的文字、图片和音视频资料，版权均属于丁香园所有，非经授权，任何媒体、网站或个人不得转载，授权转载时须注明“来源：丁香园”。本网所有转载文章系出于传递更多信息之目的，且明确注明来源和作者，不希望被转载的媒体或个人可与我们联系，我们将立即进行删除处理。同时转载内容不代表本站立场。



如何打造「国际范」线上学术会议？

【会议通知】首届核酸检测产业链巅峰

如何通过数字化为 IVD 业务赋能

生物医药企业如何应对危机管理？

碳青霉烯类耐药的感染，还能用什么

关注频道微信

纵览临床新进展

关注频道微博

快速获悉最新信息

下

下

去

丁香园旗下网站

丁香园

文献求助

合作案例

调查派

智能皮肤

用药助手

Insight数据库

丁香会议

丁香搜索

医院汇

丁香医生

丁香人才

丁香无线

丁香云管家

丁香通

丁香导航

丁香商城

丁香播咖

关于丁香园

关于我们

联系我们

网站声明

资格证书

友情链接

加入丁香园

资料下载

丁香园机构号

邀您免费入驻

如何打造「国际范」线上学术会议？
【会议通知】首届核酸检测产业链巅峰论坛
如何通过数字化为 IVD 业务赋能
生物医药企业如何应对危机管理？
碳青霉烯类耐药的感染，还能用什么

Copyright © 2000-2022 DXY All Rights Reserved
浙B2-20070219-1(含BBS) | (浙)-经营性-2022-0030 | 浙公网安备 33010802004314 号 | 出版物经营许可证：新出
网络文化经营许可证：浙网文[2018]11330-875 号 | 食品许可证：JY13301080010985 号 | 人力资源许可证编号：33010802004314
第二类医疗器械经营备案凭证：浙杭食药监械经营备20153170号 | 医疗器械网络销售备案：(浙杭)网械企备字[2018]第0001号
违法和不良信息举报电话：0571-28291519 举报邮箱：lawyer@dxy.cn 涉未成年人违法和不良信息举报电话：0571-28291519
本网站用字经北京北大方正电子有限公司授权许可

关注频道微信
纵览临床新进展

关注频道微博
快速获悉最新信息

neuro.dxy.cn/article/514433

9/9