

# 希恩综合征合并腹腔感染致脓毒性休克抢救成功一例报告

曹悦<sup>1</sup>, 张斌<sup>1</sup>, 王国荣<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>西安医学院研究生工作部, 陕西 西安

<sup>2</sup>陕西省人民医院普外科, 陕西 西安

收稿日期: 2024年4月29日; 录用日期: 2024年5月24日; 发布日期: 2024年5月31日

## 摘要

近年来逐渐有对希恩综合征患者患外科休克疾病的散在报道, 我院于2024年1月20日成功收治一例希恩综合征合并腹腔感染性致脓毒性休克的患者, 经过积极抢救、手术, 顺利痊愈, 报道如下。

## 关键词

希恩综合征, 脓毒性休克, 垂体功能减退

# Sheehan Syndrome Complicated with Intra-Abdominal Infection Caused Septic Shock: A Successful Rescue Case

Yue Cao<sup>1</sup>, Bin Zhang<sup>1</sup>, Guorong Wang<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Graduate Department, Xi'an Medical College, Xi'an Shaanxi

<sup>2</sup>General Surgery Department, Shaanxi Provincial People's Hospital, Xi'an Shaanxi

Received: Apr. 29<sup>th</sup>, 2024; accepted: May 24<sup>th</sup>, 2024; published: May 31<sup>st</sup>, 2024

## Abstract

In recent years, there have been scattered reports of surgical shock diseases in patients with Sheehan's syndrome. On January 20, 2024, our hospital successfully admitted a patient with Sheehan syndrome complicated with intra-abdominal septic shock, and was successfully cured after active

\*通讯作者。

rescue and surgery, as reported below.

## Keywords

Sheehan Syndrome, Septic Shock, Hypopituitarism

Copyright © 2024 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

希恩综合征(Sheehan's syndrome)是由于严重的产后出血引起的缺血性垂体坏死而发生的。在没有大量出血或正常分娩后很少见[1]。感染性休克(Septic shock)是脓毒症最严重的并发症,是一种致命的疾病[2]。虽然以哈罗德·希恩(Harold Sheehan)的名字命名,但产后缺血性垂体坏死是100年前由莱昂·康拉德·格林斯基(Leon Konrad Gliński)在Przegląd Lekarski首次报道的。在大多数情况下,该综合征是严重产后出血发作导致严重低血压或失血性休克的结果。由于产科护理的改善,发达国家希恩综合征的发生率有所下降,但这种临床疾病仍然是发展中国家垂体功能减退症的常见原因。该综合征的特征是多种垂体激素缺乏导致不同程度的垂体前叶功能障碍。激素丢失的频率顺序通常被发现是生长激素和催乳素、促性腺激素、促肾上腺皮质激素和促甲状腺激素[3]。我院于2024年1月20日成功收治一例希恩综合征合并腹腔感染性致脓毒性休克的患者,经过积极抢救、手术,顺利痊愈,报道如下。

## 2. 病历资料

患者,女,65岁,因“腹胀伴胸闷、气短8天,右下腹疼痛伴发热1天”收入院,8天前无明显诱因出现腹胀不适,无腹痛、腹泻,无胸闷、气短,无头晕、头痛等不适。至社区医院行补液治疗,输液过程中出现晕厥,抢救数分钟后意识自行好转,继续在社区医院输液治疗(具体不详)。次日输液治疗后仍觉腹胀伴呕吐,为胃内容物,伴胸闷、气短、头痛,安静休息不缓解,遂至延安大学咸阳医院消化内科就诊,完善相关检查:颅脑及胸腹部CT示:1、双侧基底节区及右侧脑室旁腔梗可能。2、增龄行脑改变。3、右肺上叶尖段及左肺上叶尖后段陈旧性病灶。4、右肺上叶后段、左肺下叶及右肺中叶内侧段多发微、小结节。5、双肺下叶轻度间质增生伴双侧胸膜局限性增厚。6、纵隔内多发小淋巴结。7、肝右前叶下段微小钙化灶。8、右肾下极实质内低密度灶,肝肾间隙脂性占位,错构瘤可能。胃镜提示:疣状胃炎。腹部立位平片:肠腔内积气、积便。予抑酸、保护胃黏膜、补液、止吐、改善肠道菌群等治疗。1天前患者无明显诱因出现右下腹疼痛伴发热,体温最高39°C,伴寒战、发冷、出汗,腹部超声提示:右下腹阑尾区低回声包块,多考虑:炎性病变。遂转至普外科拟行腹腔镜手术检查。术前复查血提示:PCO<sub>2</sub> 19 mmHg,血钠 114 mmol/L, NT-proBNP 19,818 ng/ml,因病情危重,感染指标、NT-proBNP高、低钠等,我科拟“感染性休克”收入我科。自发病以来,患者神志清,精神一般,禁饮食,解少量干结大便,小便如常,近期体重未见明显增减。患者既往“甲状腺功能减退症”30年,口服“左甲状腺素钠片”治疗。“高血脂症”1年余,服用“阿托伐他汀 20 mgqd”治疗。否认高血压、糖尿病及冠心病病史,否认传染病史及药物食物过敏史,患者37年前因“产后大出血”行输血治疗。于37年前在咸阳市第二人民医院生产发生产后大出血,3年后自觉身体功能减退于西安医学院第一附属医院内分泌科就诊,具体不详,开始服用激素,待身体恢复后停药,期间未有不舒适,直到2008年无诱因晕倒,于咸阳市第二医院

确诊西汉氏综合征，服用甲状腺激素至今，预防接种史不详。育有1子3女，配偶及子女均体健。已绝经，否认家族遗传病史。体格检查：腹部平坦，未见异常蠕动波，右下腹压痛、无反跳痛，稍有肌卫，肝脾肋下未触及，Murphy征阴性，全腹叩呈鼓音，肝肾区无叩痛，移动性浊音阴性，肠鸣音减弱。2024年1月20日外院行腹部超声：右下腹阑尾区低回声包块，多考虑炎性改变。急查实验室常规检查、术前常规检查、备血、血气等检查，初步进行补液、抗感染、营养支持等治疗。2024年1月21日本院腹部超声(阳性)：右下腹阑尾区显示范围约 $7.0 \times 2.6$  cm混合回声区，边界清，内回声欠均匀，CDFI示可见点状血流信号，多考虑炎性改变。

患者于2024年1月21日22:20分在气管插管全麻下行腹腔镜阑尾切除术、肠粘连带松解术，腹腔冲洗引流术，术中见：肝下、右侧结肠旁沟、盆腔、左侧结肠旁沟浑浊渗出液，阑尾呈急性炎性改变。探查胆囊及胰腺未见明显异常。探查妇科未见异常。探查小肠及结肠、胃未见异常。术中探查证实术前诊断，分离阑尾周围黏连，注意保护周围肠管，提起阑尾，切断并结扎尾动脉，距生物夹0.5 cm夹闭阑尾根部，切除阑尾。妥善保护后，从12 mm戳孔取出。彻底冲洗腹腔及盆腔，清除脓苔，于盆腔、肝下、右侧结肠旁沟留置引流管3根自周围切口引出。术后病理报告：炎细胞浸润。根据探查情况，术中诊断原发性腹膜炎，急性阑尾炎。患者诊断急性感染性腹膜炎，感染性休克，手术指证明确，术中处理合适，患者术后转至ICU治疗，术后复查血常规、感染指标较前下降，生命体征基本平稳，逐步减少镇静药物使用量至停用，停用镇静镇痛药物后，患者意识无法清醒，可能原因：(1) 镇静药物蓄积或后遗效应；(2) 发病后缺血缺氧脑病可能。追问家属病史：近年来间断出现思维混乱现象。密观病情，患者神志逐渐恢复，坚持每日唤醒计划，观察患者自主呼吸及氧合情况，尽早拔管，其他各系统对症治疗。拔管后生命体征平稳，神志清，精神可，言语尚流畅，对答切题，经评估后，于2024年1月26日基本病情平稳后转入我科，转入我科后，血象再次升高，白细胞计数 $22.75 \times 10^9/L$ 中性粒细胞比率0.842，C反应蛋白78.87 mg/L，较反常的状态，精神烦躁，谵妄后神志淡漠，认知障碍，患者自述躺在家里沙发，分不清四季，神志清，对答切题，时间地点认知障碍，左下肢肌力减退，行全院大会诊，经过详细分析病情，讨论认为根据患者产后大出血，有希恩综合征病史，目前症状主要由垂体危象导致，出现低钠血症，怀疑急性脑病综合征，谵妄，感染性脑病可能，代谢性脑病不排除，既往服用激素，免疫力低下，应用穿透血脑屏障药物，加量服用甲状腺素片，氢化可的松，强的松15 mg 5 mg/次一日三次，补液速度应适量，甲状腺素片50 mg/天。加强抗感染治疗。经过积极的治疗，白细胞计数降至 $11.56 \times 10^9/L$ 中性粒细胞比率0.741降钙素原0.083 ng/ml，患者神志清，精神可，大小便正常，心肺无异常，盆腔引流管已拔除，纱布敷贴清洁干燥，无反跳痛及压痛，换药切口愈合可，肠鸣音正常，可嘱出院，定期复查。

### 3. 讨论

希恩综合征是垂体功能减退症的一个被低估的原因，垂体功能减退症可以是部分的，也可以是完全的[4]。它是由围产期垂体前叶缺血性坏死引起的，导致一个或多个垂体细胞系丢失。怀孕期间垂体增生增加了对血液供应的需求，同时压迫了垂体。严重的产后出血会导致供血管低血容量和血管痉挛，从而导致垂体组织梗死。它表现为垂体前叶激素丢失的症状，极少数情况下表现可能累及垂体后叶[5][6]。希恩综合征诊断的基本标准为：(1) 有典型的严重产后子宫出血史，尤其是末次分娩；(2) 至少有一种垂体激素缺乏症；(3) 慢性期MRI或CT显示部分或完全空蝶鞍。以下三种标准非必要，但若存在则强烈提示诊断确立：(1) 分娩时出现严重低血压/休克；(2) 产后月经失调；(3) 产后无乳[7]。补充缺乏的激素是治疗的主要手段，患者于2024年1月29日补充激素后，患者精神状态明显好转，白细胞较前降低 $13.53 \times 10^9/L$ ，继续抗感染、静脉营养等治疗，密观病情。

感染性休克的病理生理是病原体通过其与微生物相关的分子模式，触发免疫细胞、神经内分泌系统

中的连续反应。产生有助于根除入侵微生物的促炎介质，抗炎介质控制这种反应。炎症反应导致宿主组织受损，抗炎反应导致白细胞重编程和免疫状态改变[8]。治疗必须及时控制感染源(阑尾切除术、腹腔冲洗及抗生素治疗)并恢复血流动力学同质稳态(补液、抑酸、保护重要器官)。

患者最初以电解质紊乱，低钠血症治疗，但由于持续补液、补充电解质未见明显效果而表现出持续性低血钠，血象高，最终结合病史被诊断为垂体功能减退伴危象。因为该患者在感染性休克术后于重症监护室病情平稳，转至我科继而出现血象高，精神谵妄，情绪激动，精神亢奋、躁动而出现垂体危象，这在文献中很少见。根据病史，本例患者于30年产后大出血，后当地医院诊断为席汉综合征，小激素维持治疗。此次入院后阑尾炎伴腹膜炎诱发感染性休克，该手术作为应激因素，使机体产生了不适当的应激反应，从而导致了内分泌、代谢异常。应激时下丘脑-垂体-肾上腺皮质激素系统(HPA)会受到一定影响[9]，且本例患者本身患有希恩综合征，其垂体功能减退也进一步影响了HPA轴的活动。垂体功能减退是从垂体激素水平从生长激素(GH)和黄体生成素(LH)到促甲状腺激素(TSH)的顺序下降，然后是促肾上腺皮质激素(ACTH)。甲状腺功能减退症导致甲状腺激素水平长期降低，其次，肾上腺皮质功能减退患者肾素和醛固酮分泌异常导致血压调节不良和水盐代谢功能障碍，导致患者低钠血症。第三，糖皮质激素分泌减少导致糖脂和蛋白质代谢失调，免疫功能下降，患者血象增高。此外，由于创伤后应激反应，对糖皮质激素的需求增加，导致激素进一步缺乏，最终诱发垂体危象。根据上述发病机制，立即给予糖皮质激素替代治疗。糖皮质激素替代疗法的剂量或持续时间没有统一的标准。提供应激剂量氢化可的松(5 mg/次，一日三次，补液速度适量)，然后用甲状腺素片(50 μg/天)。糖皮质激素替代疗法后应使用甲状腺素，以避免加重垂体危象。激素替代治疗后患者第二天精神状态即刻好转，血钠逐渐恢复正常。感染性休克术后诱发的垂体危象在垂体功能减退症患者中较为罕见，表现隐匿，发展迅速，如果不及时补充激素药物，可能会危及生命[9]。因此，当感染性休克术后出现垂体危象时，特别是合并低钠血症及血象突然升高时，根据患者病史排除各个系统疾病后，应更加谨慎对待这一类疾病，多次询问患者病史，排除是否因为激素原因引起的病情改变。

通过本病例的积极救治及相关文献的复习，笔者体会如下：(1) 席汉综合征患者治疗过程中应尽量避免可能导致患者出现应激反应的各种诱因，一旦出现，应及时调整糖皮质激素、甲状腺激素等药物的用量，从而避免并发症；(2) 通过文献复习我们可以了解到席汉综合征患者在应激状态下、激素分泌不足时，可能引起精神症状；(3) 对于术后异常血象升高及顽固性低钠血症患者，若不能明确病因，应仔细询问病史，考虑到席汉综合征等内分泌系统疾病可能。

## 参考文献

- [1] Vasconcelos, A.L., Pinto Ribeiro, R., Cláudio Ferreira, P., *et al.* (2024) A Case Report of Sheehan Syndrome: A Rare Cause of Hypopituitarism. *Cureus*, **16**, e53544. <https://doi.org/10.7759/cureus.53544>
- [2] Liu, Y.C., Yao, Y., Yu, M.M., *et al.* (2022) Frequency and Mortality of Sepsis and Septic Shock in China: A Systematic Review and Meta-Analysis. *BMC Infectious Diseases*, **22**, 564. <https://doi.org/10.1186/s12879-022-07543-8>
- [3] Krysiak, R. and Okopień, B. (2015) Zespół Sheehana: Zapomniana choroba ze stuletnia historia [Sheehan's Syndrome: A Forgotten Disease with 100 Years' History]. *Przegląd Lekarski*, **72**, 313-320.
- [4] Sethuram, R., Guilfoil, D.S., Amori, R., Kharlip, J. and Berkowitz, K.M. (2020) Sheehan Syndrome: An Unusual Presentation without Inciting Factors. *Women's Health Reports*, **1**, 287-292. <https://doi.org/10.1089/whr.2019.0028>
- [5] Laway, B.A. and Baba, M.S. (2021) Recent Advances in Endocrinology. *Journal of Pakistan Medical Association*, **71**.
- [6] Diri, H., Karaca, Z., Tanriverdi, F., *et al.* (2016) Sheehan's Syndrome: New Insights into an Old Disease. *Endocrine*, **51**, 22-31. <https://doi.org/10.1007/s12020-015-0726-3>
- [7] Annane, D., Bellissant, E. and Cavillon, J.M. (2005) Septic Shock. *Lancet*, **365**, 63-78. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)17667-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)17667-8)

- [8] Liu, D.S., Liu, L., Gan, F., Wu, X.L. and Ye, G. (2020) Acute Pancreatitis Complicated by Sheehan's Syndrome: A Case Report and Literature Review. *Chinese Medical Sciences Journal*, **35**, 95-100. <https://doi.org/10.24920/003574>
- [9] Rochweg, B., Hylands, M., Møller, M., *et al.* (2017) CCCS-SSAI WikiRecs Clinical Practice Guideline: Vasopressors in Early Traumatic Shock. *Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie*, **64**, 766-768. <https://doi.org/10.1007/s12630-017-0879-z>