

# Spontaneous Intracranial Hypotension Syndrome with Bilateral Subdural Hematomas: One Case Report

Zhichao Gan\*, Ninghui Zhao#

The Second Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming Yunnan  
Email: ganzhichao@163.com, #zhaoninghui@hotmail.com

Received: Mar. 4<sup>th</sup>, 2020; accepted: Mar. 19<sup>th</sup>, 2020; published: Mar. 26<sup>th</sup>, 2020

---

## Abstract

Spontaneous low intracranial pressure syndrome (SIH) refers to a group of clinical syndromes with intracranial pressure below 60 mm H<sub>2</sub>O and typical symptoms of orthostatic headache [1]. At present, conservative treatment mainly based on fluid replacement is adopted. However, due to the low clinical incidence of low intracranial pressure syndrome, coupled with its clinical manifestations and symptoms are not specific, and doctors do not recognize the disease and diagnose clinical diseases. It brings some difficulties, and the clinical misdiagnosis rate is high. Therefore, this article reports a case of spontaneous low intracranial pressure secondary to subdural effusion.

## Keywords

Spontaneous Intracranial Hypotension Syndrome, Bilateral Subdural Hematomas, Subdural Effusion, Case Report

---

# 自发性低颅压继发硬膜下积液1例报告

甘智超\*, 赵宁辉#

昆明医科大学第二附属医院神经外科, 云南 昆明  
Email: ganzhichao@163.com, #zhaoninghui@hotmail.com

收稿日期: 2020年3月4日; 录用日期: 2020年3月19日; 发布日期: 2020年3月26日

---

## 摘要

自发性低颅压综合症(SIH)是指颅内压低于60 mm H<sub>2</sub>O并出现以体位性头痛为典型症状的一组临床综合征

\*第一作者。

#通讯作者。

[1]。目前临幊上主要采取以补液为主的保守治疗；但由于低颅压性综合征在临幊上发病率低，加之其临幊表现症状不具特异性，及医生对该病认识不熟给临幊疾病的诊断带来一定的难度，临幊误诊率较高。因此本文报道一篇自发性低颅压继发硬膜下积液一例，望同行学习经验教训，该报道的病例已获得患者知情同意。

## 关键词

自发性低颅压综合征，硬膜下积液，硬膜下血肿，病例报告

Copyright © 2020 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. 病历资料

患者中年女性，一月前无明显诱因出现持续性头痛，务农时加重，平躺休息时减轻，自服“中药”（不详）半月余，症状无明显改善，至当地医院检查提示双侧硬膜下积液；现为进一步治疗入我院，急诊以“双侧硬膜下积液”收住我科。患者自发病以来，神志清，精神差，饮食、睡眠差，大小便正常，体重无明显减轻。患者平素体检，无高血压、糖尿病、心脏病等病史，否认肝炎、结核、疟疾病史。既往骨质增生八年，失眠四年，未予以治疗。

入院查体：一般情况正常。患者神志清楚、精神差，饮食差、对答切题。查体合作，病理征未引出、神经系统查体未见异常。入院急行头胸 CT，急查血常规、生化全套、免疫、凝血功能。请相关科室会诊，并完善头颈平扫 + 增强、头颈动脉 CT 螺旋平扫、经胸超声心动图、经颅多普勒等检查。急诊 CT 提示：双侧额颞顶枕的硬膜下积液；邻近脑实质轻度受压改变，较外院 CT 比较未见积液、血肿增加，且患者神志清楚，暂不考虑手术治疗。嘱绝对卧床休息，给与止痛、抑酸、补液、止吐、营养神经等对症处理。病情平稳，入院第五天患者头痛加剧且出现恶心、呕吐（胃内容物）。予以对症处理，晚间患者出现嗜睡症状，急诊行头颅 CT，示双侧硬膜下积液增加，脑实质明显受压（见图 1）。头颅及颈椎 MRI 增强示：双侧额颞部硬膜下血肿，双侧大脑半球受压，各脑室脑沟变窄，小脑扁桃体部分疝入椎管内，双侧额颞部硬脑膜广泛增厚、强化（见图 2），双侧额叶多发缺血损害灶；颅内静脉 MRA 未见异常；颈椎退变并 C4~C6 椎间盘突出。向家属交代病情，取得同意后，急诊行双侧额颞顶枕部硬膜下钻孔引流术，术中见大量淡黄色液体涌出。术后给予大量补液，患者头痛较前缓解。术后复查 CT 积液明显消失，脑组织复张良好（见图 3），术后一周复查再度出现硬膜下的积液、血肿（见图 4），头痛症状亦出现；多学科会诊后，遵会诊建议予以：绝对卧床、大量补液、鞘内注液等对症处理两周后，患者头痛症状好转后出院。出院诊断：SIH 并双侧硬膜下积液、血肿。

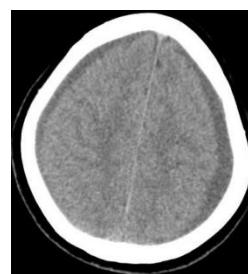
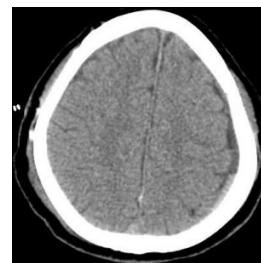


Figure 1. CT scan of brain before surgery

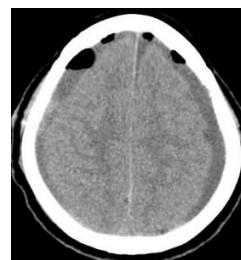
图 1. 术前颅脑 CT 扫描



**Figure 2.** MRI scan of brain before surgery  
**图 2.** 术前颅脑磁共振扫描



**Figure 3.** CT scan of brain one day after surgery  
**图 3.** 术后第一日颅脑 CT 扫描



**Figure 4.** CT scan of brain one week after surgery  
**图 4.** 术后一周颅脑 CT 扫描

随访至今, 患者仍有间断头痛, 但较术前已明显好转, 不影响正常生活。

## 2. 讨论

颅内低颅压起病急骤, 多见于青壮年, 男性多于女性, 临床特点是头痛剧烈, 呈颞枕部或全头跳痛、胀痛, 坐起时加重, 平卧后缓解或消失, 常伴有恶心、呕吐、耳鸣、眩晕、心悸、出汗、颈项强直等[2]。脑脊液减少是低颅压性综合征发生的主要原因, 而导致脑脊液减少的原因可能是脑脊液产生减少、吸收增多或是腰段神经根轴断裂导致脑脊液漏出; 目前国际上公认的致病机制是椎管硬脊膜瘘, 由于脑脊液向硬膜外腔大量丢失而导致的颅内压力降低, 故学术界有人主张低脑脊液容量更能反映其致病机制[3]。随着影像学发展, 为低颅压综合征的诊断提供进一步的诊断依据; 影响学上头颅 CT/MRI 表现可正常, 也可见静脉窦扩张、垂体充血、脑下垂、硬脑膜增厚强化、脑静脉窦血栓、硬膜下积液或血肿等[4]; 本例患者在无外伤及头颅、脊椎手术史的情况下出现双侧的硬膜下积液, 且头颈 MRI 增强可见双侧额顶颞部硬脑膜广泛增厚、强化, 各脑室脑沟变窄, 小脑扁桃体部分疝入椎管内。因此本例患者诊断 SIH 合并双侧硬膜下积液明确。

1953年首次报道低颅压与硬膜下血肿的关系。随着对自发性低颅压的认识加深及MRI的广泛应用，有关自发性低颅压与硬膜下血肿的报道越来越多。大多与自发性低颅压综合征相关的SDH报道发现这种情况通常是预后良好的，也有几篇关于过渡期并发症甚至死亡的报道。本例患者在过渡期出现意识状态的改变。在少数已发表的报道中，与自发性低颅压综合征相关的意识障碍通常发生在直立性头痛几天或几周之后。昏迷的进展可能是由于自发性低颅压综合征和严重的脑下垂引起间脑疝或由于硬膜下血肿本身的变化。硬膜下血肿是自发性低颅压综合征患者的一种潜在的危及生命的并发症。机制尚不明确，多考虑与低颅压导致的脑脊液泄露有关[5]。因此对影像学发现硬脑膜增厚和静脉窦扩张或病程长的患者，需密切观察和随访影像学检查，以便及时发现低颅压继发的硬膜下积液、血肿。

低颅压性综合征是良性疾病，虽然临床诊断复杂，难度较大，但治疗方案十分简单，给予患者大量补液合并糖皮质激素治疗，再调整合适的体位，采用“头低脚高”的原则，增加脑脊液的含量，便能起到良好的治疗效果[6]。所以对于临床症状轻微、病情平稳、未找到瘘口或瘘口低流速的患者可选择此种保守治疗。对于临幊上合并硬膜下积液、血肿、继发小脑扁桃体下疝患者；因根据积液、血肿大小，部位、患者的意识、神经功能等情况，选择是否手术治疗。本例患者保守治疗情况下，双侧硬膜下积液进一步增加，意识障碍程度进一步加重，有明显手术指征，随行急诊手术治疗。术后结合卧床、止痛、大量补液等对症处理后，症状好转，恢复正常生活工作。

### 3. 结论

综上，SIH是一种少见的神经系统疾病，对于无外伤导致的双侧硬膜下积液或血肿且伴随体位性头痛的患者，应考虑到自发性低颅压综合征的可能；对于合并硬膜下积液、血肿的患者，应密切观察病情，随访CT/MRI，防止积液或血肿进一步增加形成脑疝危及生命；对于确诊的低颅压患者，尽量采取保守治疗为主，手术治疗为辅的治疗理念。

### 参考文献

- [1] 何中祥, 杨琴. 自发性低颅压综合征的研究进展[J]. 现代医药卫生, 2018, 34(6): 870-873.
- [2] 李村, 崔桂云. 自发性低颅压综合征的诊疗进展[J]. 临床神经病学杂志, 2018, 31(1): 73-75.
- [3] 李桂晨, 赵腾, 张仁生, 周春奎. 高颈段脑脊液瘘致低颅压1例报告[J]. 中风与神经疾病杂志, 2019, 36(1): 64-65.
- [4] 张丽娜, 陈阳美. 自发性低颅压综合征的影像学及诊治进展[J]. 重庆医学, 2012, 41(24): 2535-2537.
- [5] 周凯平, 张林净, 高小雪, 王维平. 自发性低颅压综合征伴双侧硬膜下血肿二例[J]. 脑与神经疾病杂志, 2020, 28(1): 36-40.
- [6] 杨保忠. 低颅压性综合征八例临床分析[J]. 云南医药, 2018, 39(4): 323-324.