

幼童以反覆性嚴重嘔吐為表現之重積型失神性癲癇

邱思晴¹、王聖凱²、吳宗憲³、江采宜⁴

佛教慈濟醫療財團法人大林慈濟醫院 護理部¹、兒科²、神經外科³、弘光科技大學護理系⁴

摘要

嘔吐為兒童常見之疾病徵兆，其病因多樣，影響程度可由輕度功能障礙至嚴重危及生命的全身性疾病，涉及各系統和器官，以致診斷複雜困難。本案例為一名6歲男童，因反覆性劇烈嘔吐長達一個月，曾於外院住院治療，但病況未見好轉，輾轉至本院就醫。初始診斷為週期性嘔吐症候群（Cyclic Vomiting Syndrome, CVS）予止吐藥 metoclopramide 和靜脈輸液治療，住院期間觀察到個案在嘔吐後合併出現意識渙散、眼神呆滯，經腦波（Electroencephalogram）檢查方確診為重積型失神性癲癇（Absence Status Epilepticus），個案在接受抗癲癇藥物 Valproic Acid 後，病況獲得改善，進一步提供家庭疾病照護認知與支持，改門診治療。由此文可窺知兒童癲癇非特異與多樣性之疾病表現，臨床上遇到反覆嘔吐兒童，應密切觀察嘔吐發作過程中伴隨之症狀表現，並將癲癇列為鑑別診斷，以利早期確認診斷、提供治療。（澄清醫護管理雜誌 2022；18（2）：48-54）

前言

嘔吐為兒童常見之臨床症狀，通常以胃腸道疾病為主，如便秘、食物中毒、腸胃炎、腸阻塞等，此外也可能為週期性嘔吐症候群（Cyclic Vomiting Syndrome, CVS）、或是嚴重之新陳代謝疾病、腦膜炎、腦腫瘤等威脅生命之重症，故誘發嘔吐導因範圍可涉及胃腸、神經、腎臟等多個系統，常被推測為重大疾病的初期徵兆之一。若是長時間嘔吐、伴隨意識改變、嗜睡、體重減輕、血便或生命徵象不穩則是嚴重警訊，需要考慮各種疾病之可能，不可掉以輕心 [1]。

本案例為六歲男童，入院前一個月因反覆出現嘔吐症狀，病童與家屬多次往返醫院、診所，幾經治療後病況仍未好轉。此次個案在住院當日早上劇烈嘔吐黃色液體而再度就醫，幸而在住院中觀察到病童嘔吐時合併精神及肢體等異常表現，進而查明原因確立診斷，早期給予藥物治療，經由醫療團隊照護後，順利出院。

一般而言，鑑別診斷中很少將嘔吐視為癲癇發作之表現，容易延遲特定診斷和錯過治療黃金期，且在癲癇持續發作之惡性循環下，將造成病童日後注意力不集中與認知障礙。以下我們將詳述個案臨床病程進展與治療經過，藉此提醒臨床人員癲癇疾病表現之多樣性，提高對疾病之警覺心，達到早期診斷和治療。

案例介紹

6歲男童，於上午8點多連續出現2次劇烈嘔吐，由家人帶至急診求治。案母代訴個案於一個

關鍵詞：嘔吐、重積型失神性癲癇、兒童癲癇

通訊作者：江采宜

通訊地址：臺中市沙鹿區臺灣大道六段 1018 號

E-mail：tsai.yi00@msa.hinet.net

受理日期：2022年3月；接受刊載：2022年4月

月前，每隔 2-3 天出現嘔吐，每日嘔吐約 4-7 次，陸續至多家醫療院所就醫，曾接受住院治療兩次，症狀時好時壞。本次入院前 3 天，甫從他院出院。個案未伴隨食慾不佳、噁心、腹痛、發燒、便秘或腹瀉等症狀，不因進食或活動而使症狀加重，目前無服用藥物，同住之家人和幼兒園班上同學無相同症狀。家屬表示個案沒有頭痛、肌肉痠痛、肢體無力、咳嗽、呼吸困難、胸悶痛、解尿困難或頻尿等情形，近期無體重減輕、飲食排泄及生活型態無特殊改變。個案出生史為 38 週足月、自然產，無先天異常疾病，無手術病史，無過敏史，無腫瘤、血液疾病、免疫或特殊遺傳家族病史，主要照顧者為媽媽。家屬表示個案近三個月內無外傷、旅遊史及施打疫苗。

入院理學檢查，身高 120cm、體重 21kg、身體質量指數 (Body Mass Index, BMI) $14.6\text{kg}/\text{m}^2$ ，生長曲線介於 50-85% 區間屬正常範圍，體溫 36.7°C 、呼吸 22 次/分、心跳 105 次/分、血壓 101/62mmHg，意識清楚，精神活動力良好，結膜、鞏膜顏色無異常。呼吸型態平穩，胸廓起伏一致，正常呼吸音，無心臟雜音。肚子外觀平坦，無疤痕腫塊、瘀青及出血性斑點，腸音 12-15 次/分，觸診腹部柔軟無壓痛，肝臟、脾臟無腫大，Murphy's Sign、Rovsing Sign、McBurney's Point、Psoas Sign 及 Obturator Sign 皆為陰性反應，解便頻率一天一次，黃色軟便，全身無明顯淋巴結腫大，皮膚完整，觸摸皮膚飽滿、溫暖，微血管回填時間 (Capillary Refilling Time) 小於 2 秒，四肢肌力 5 分，肢體無水腫。依兒童發展檢核表評估，個案之粗細動作、語言溝通及社會行為符合其年齡發展。

實驗室數據 WBC (White Blood Cells) $10.67 \times 10^3/\text{ul}$ ，Segment 89.3%，Band 0.2%，RBC (Red Blood Cells) $5.56 \times 10^3/\text{ul}$ ，Hb (Hemoglobin) 12.0g/dl、Ht (Hematocrit) 為 36.9%，CRP (C-reactive Protein) 0.2mg/dl，Na 136mmol/L，K 4.5mmol/L，GOT (Serum Glutamic-Oxalocetic Transaminase) 24IU/L，體內電解質及肝功能正常，胸部 X 光無異常病灶或浸潤。根據上述病史資料、理學檢查之臆測診斷有急性腸胃炎 (Acute Gastroenteritis, AGE)、腸胃道阻塞 (Gastrointestinal Obstruction)、週期性嘔吐症候

群 (Cyclic Vomiting Syndrome, CVS) 等。本個案無發燒，WBC、CRP 正常，無腹瀉，精神活動力佳，即無急性發炎反應、無急性腸胃炎之疑慮。因陸續嘔吐物為黃色液體，懷疑個案嘔吐導因源自胃或十二指腸阻塞，安排上消化道攝影檢查 (Upper GI Series)，報告未見阻塞情形，予以摒除腸胃道阻塞疾病。回顧剖析前述病史資料、疾病進展、理學檢查和實驗室數據，初步診斷為週期性嘔吐症候群 (CVS)，導致近期無腹痛的反覆劇烈性嘔吐，給予每日靜脈輸液 720c.c 維持體液的恆定，每六小時給予靜脈滴注止吐藥 Metoclopramide 1mg 藥物治療。

住院第二天，個案再次出現劇烈嘔吐，筆者觀察發現個案於嘔吐後呈現意識渙散、眼神呆滯，呼吸略顯急促 28-30 次/分，隨即叫喚個案姓名並輕拍肩膀，個案採坐姿不說話、身體動作靜止，約莫經過 1-2 分鐘後個案意識恢復，能說話回應，肢體活動正常；因個案嘔吐伴隨短暫意識改變，高度懷疑嘔吐為腦部問題所引發，故與主治醫師討論過後安排腦部核磁共振 (Magnetic Resonance Imaging, MRI)，影像未見腫瘤或水腫等腦部異常。但個案至住院第三天仍每日間歇性嘔吐 5-6 次，嘔吐頻率有時僅間隔 5-10 分鐘，值得注意的是個案每次嘔吐後皆呈現 3-5 分鐘動作停止、眼睛呆滯、失焦情形。安排會診小兒神經科尋求意見，建議腦波 (Electroencephalogram, EEG) 檢查 (見圖一)，報告呈現每秒出現廣泛性棘慢複合波 (3 Hertz Generalized Spike-and-wave Complex) 符合失神性癲癇 (Absence Epilepsy) 之診斷，因其異常腦波持續頻繁出現故屬於重積型失神性癲癇 (Absence Status Epilepticus) 發作，給予抗癲癇藥物帝拔癲 (Vlproic Aid, Depakine) 100mg 每 6 小時靜脈滴注，監測個案使用抗癲癇藥物反應、意識狀態及嘔吐頻率。

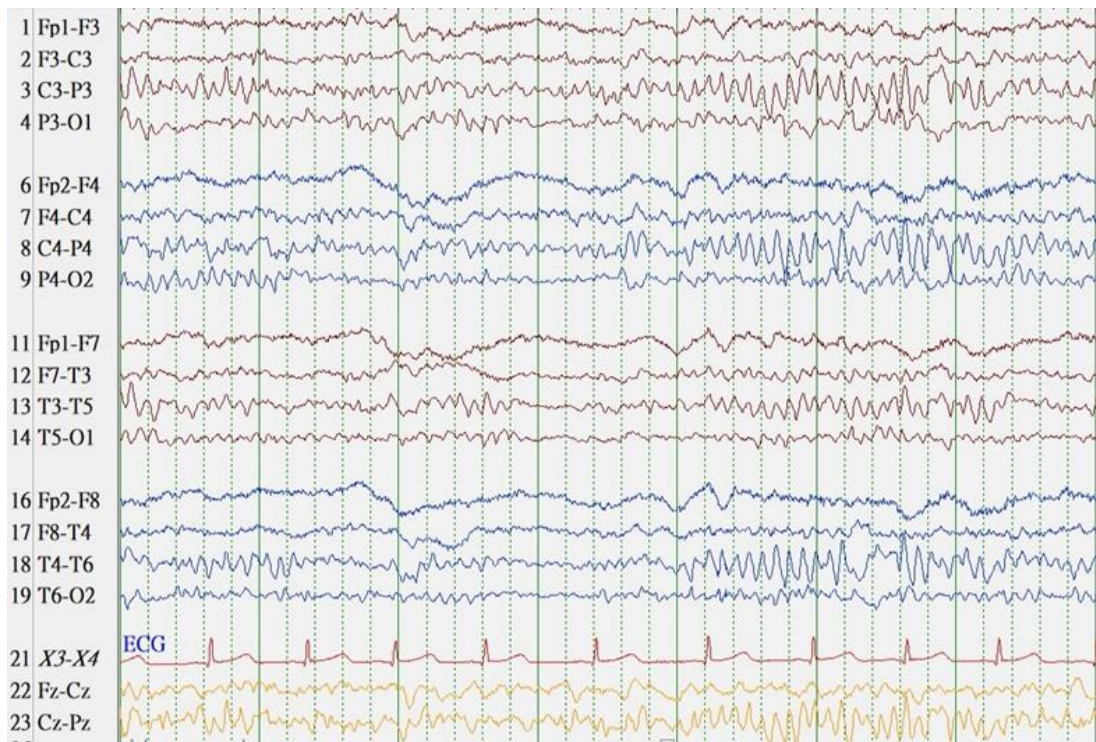
個案因反覆嘔吐頻繁就醫，對於再次住院顯緊張、焦慮，照護中以 123 木頭人遊戲說明疾病發作過程，幫助個案瞭解疾病，舒緩情緒，鼓勵配合治療。案父母擔心疾病影響個案日後學習、社交發展。召開家庭會議向家屬說明病情及預後，指導家屬察覺個案癲癇發作表現、處置保護方式及按時服用抗

癲癇藥物、定期追蹤之重要，介紹台灣兒童伊比力斯協會支持團體，提供長期醫療照護、日常活動等相關訊息。於住院第四天未再出現嘔吐症狀，住院第五天追蹤 Valproic Acid 藥物濃度為 50ug/ml（正常

值 50-100/ml），個案精神活動力及食慾佳，於住院第六日出院，出院用藥以 Valproic Acid 300mg 一天早晚兩次口服治療。出院後一週返門診，追蹤之腦電圖顯示無異常放電波型（見圖二）。



圖一 第一次腦電圖(治療前)，呈現同側對稱放電廣泛性 3Hz棘慢複合波 (Spike-and-wave Complex)



圖二 門診追蹤之腦電圖(治療後)，顯示無異常放電波型

討論

一、重積型失神性癲癇之流行病學及臨床表徵

失神性癲癇 (Absence Epilepsy) 為常見小兒癲癇疾病之一，佔全部癲癇疾病 12%，好發年齡介於 4 至 10 歲之間 [2]，其中 2 成的兒童曾發生熱痙攣，另外約一半的兒童則有痙攣之病史 [3]。

依臨床表徵分為兩類，以典型失神性發作 (Typical Absence Seizure, TAS) 最常見，一日可短時間、頻繁發作數十次，病童會突然動作停止 (如定格般)、眼神呆滯、對於外界刺激或叫喚無回應，平均持續時間 9-10 秒，發作期間毫無記憶，待發作結束後隨即恢復正常活動；另一類型為非典型失神 (Atypical Absence Seizure)，通常伴隨頭部、軀幹或四肢肌肉失去張力或是局部輕微的肌抽躍抖動等其他症狀 [4]。而當癲癇發作超過 5 分鐘或連續癲癇發作，且兩次發作間病患未恢復意識，則符合癲癇重積定義 (Status Epilepticus, SE) [5]，兒童 SE 發生率為每十萬人中有 17-23 位 [6]，SE 之致病機轉尚未明確，多數研究顯示為大腦興奮性神經傳遞物質麩胺酸 (Glutamate) 與抑制性神經傳遞物質 GABA 不平衡有關，誘發因子有腦腫瘤、外傷、感染、電解質不平衡等，失神性癲癇中以 TAS 最容易發生 SE [7]。

以嘔吐表現作為癲癇主要症狀之案例不多，可搜尋到的文章有限，僅在 2004 年 Caraballo 等學者之案例報告中描述到一例失神性癲癇病患出現嘔吐，而發生眼睛偏斜之非典型症狀 [8]。本個案以嘔吐伴隨意識渙散、眼神呆滯為臨床表現與該篇文獻所提及少數案例發作症狀相似。在住院期間個案發作次數頻繁，最後經由腦波確診為失神性癲癇，因此，在臨床照護病人時，應仔細觀察疾病發作時伴隨之表現，隨時保持警覺性，勿只著重於主要嘔吐症狀而忽略其他警訊。

二、重積型失神性癲癇之診斷

失神性癲癇能藉由過度換氣誘發，可作為初步及快速之鑑別疾病方法，請病患連續快速呼吸 3 分鐘或對紙條吹氣 2-3 分鐘，在癲癇發作時，病童將停止換氣過度，動作靜止，再以腦波作為確認診斷之工具，其典型腦波呈現雙側同步對稱、規律 3Hz 尖峰波放電 [9]。而 SE 之診斷需依靠觀察病人發作

當時的狀況，如：持續時間、意識、臉部及肢體動作和發作後狀態等，這些都是必須且重要的參考資料，除觀察臨床表徵外，腦波亦為重要的診斷工具，SE 為嚴重神經重症，發作時所產生之低血氧、酸血症、顱內壓升高等之併發症為主要致死因子，若未早期適當處理及治療，極有可能導致癲癇控制困難，進而造成神經細胞嚴重受損並危及生命 [7]。

本個案臨床表現為嘔吐、意識渙散、眼神呆滯、眼睛歪斜符合文獻少見症狀，個案清醒之腦波呈現廣泛性 3Hz 棘慢複合波，應是個案處於癲癇持續性發作狀態，符合重積型失神性癲癇診斷。

臨床上，遇到兒童失神性癲癇表現常讓人難以分辨出孩童是癲癇發作或發呆，經由回顧疾病特徵，僅為發呆的孩子經旁人大聲叫喚和拍拍孩子，會很快回應或有驚嚇反應，且不會有記憶缺失情形，此時我們應藉由詳細病史資料、身體評估並仔細觀察發病表現，運用臨床邏輯推理能力，方能找出真正病因，給予適切之醫療處置。

三、區分週期性嘔吐症候群與重積型失神性癲癇

週期性嘔吐症候群約九成為心理因素所導致，常見於入小學前之男童，主要症狀為反覆出現劇烈噁心和嘔吐，其持續時間可由數小時至數週，造成病童脫水及電解質不平衡，因而重覆再入院。此疾病於平時無任何腸胃道症狀，發作後亦不遺留任何症狀，故在北美兒童胃腸、肝病和營養學會 (North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, NASPGHAN) 建議在診斷 CVS 上須逐一排除先天性代謝異常、腸阻塞、肝膽疾病 [10]。本文個案在一個月內反覆發作，甚且會在症狀完全改善後數日後又再復發，此發作型態與週期性嘔吐症候群相似，但電解質檢驗數值正常，理學檢查無脫水表徵，未符合週期性嘔吐症候群患者電解質不平衡，此外更值得注意的一點，家屬通常會將病人在劇烈嘔吐時呈現之精神欠佳與臉部表情改變視為其處在極為虛弱痛苦狀態下之必然表現，容易忽略這可能是腦神經系統異常症狀之一。所幸於住院時，察覺個案嘔吐發作的同時亦表現眼神持續性呆滯、眼睛歪斜、無法言語出聲等意識障礙表現，所以鑑別診斷傾向神經系統疾病，而非考慮週期性嘔吐症候群，最終於腦波發現異常頻繁之

廣泛性 3Hz 棘慢複合波，進而確認個案為重積型失神性癲癇。

四、重積型失神性癲癇之醫療處置

重積型失神性癲癇一旦確立診斷，必須接受抗癲癇藥物治療，在不同年齡層藥物的選擇上，除了依據不同癲癇型態來選擇適合之藥物外，還需考量核准使用年齡及其副作用等。主要治療藥物有 Ethosuximide、Valproic Acid 及 Lamotrigine，2010 年學者 Glauser 研究顯示 Ethosuximide 治療成效佳且較不影響注意力，副作用最小，為典型失神性癲癇之首選藥物 [11]，但本藥未在台灣上市。而非典型的失神性癲癇合併強直陣攣性發作等其他癲癇症狀，臨床上建議選擇使用 Valproic Acid 藥物，治療劑量 30mg/kg/天，以維持目標濃度 50-100ug/ml，因 Valproic Acid 藥物經肝臟代謝，在長期服用下需注意病患無出現虛弱無力、厭食、疲倦、腹痛等肝病表徵及血小板減少症，故服藥前先評估全血球和肝功能指數，使用藥物後，注意按時服藥，定期回診追蹤血中藥物濃度、全血球數及肝指數。此外，抗癲癇藥物直接作用於大腦，可能產生認知方面之副作用，且抗癲癇藥物須長期使用，對於正處於成長、學習發展黃金階段之兒童，其影響更為深遠。服藥期間應評估兒童認知情形，是否出現注意力缺失影響學習，以作為藥物選擇之參考 [12]。

此個案認知階段處於運思前期，能運用簡單的邏輯思考，富有想像力，藉由具體實物來思考，語言方面已開始熟悉一連串字詞、喜歡發問 [13]。癲癇兒童可能會因為疾病及治療等因素影響其年齡階段認知發展之任務，無發展遲緩者應維持其正常化發展，若有發展遲緩，需視情況予以轉介。許多研究顯示日常生活中癲癇的突然發作，隨時會使病童陷入危險之處境導致意外受傷，居家與學校應共同建立安全環境 [14]。2010 年 Chen 等人研究台灣癲癇兒童壓力來自課業壓力、同儕互動、父母感情、家庭經濟及家庭成員互動，其醫療照護計畫應涵蓋到家庭、學校與社會，提供正確知識、社會支持團體 [15]。

依照文獻所建議，本文個案在接受藥物前經評估無先天性疾病、肝功能指數正常，個案每日 Valproic Acid 總治療劑量為 600mg，服藥期間追蹤

藥物濃度，確保維持有效治療濃度。住院中我們透過遊戲，增加與病童互動與溝通，讓個案認識自我疾病並緩解其住院之緊張情緒。照護期間評估案父母對疾病的看法及態度，增進對疾病的認知，學習紀錄疾病發作前兆、頻率、時間和藥物反應，把規律服藥視為一種日常生活常規，提供社會支持團體，讓家屬獲取疾病相關資源及與其他病童家長間交流之平台。

此次照護為初次確診之重積型失神性癲癇之個案，不單單僅是治療疾病本身，更要瞭解並協助個案與家庭因應癲癇所帶來之學習、社交等問題，進而維持良好生活品質，讓疾病獲得長期穩定的控制。

結論

本文個案以臨床上常見但不具特異性之嘔吐病徵呈現，若僅優先考慮消化道相關疾病，可能忽略其他系統嚴重且致命之疾病。所幸於住院中，察覺到個案嘔吐時伴隨意識變化等徵象，進而重新剖析理學檢查與安排腦波檢查，才確診為重積型失神性癲癇，此疾病反覆發作及腦部持續異常放電，進而阻礙兒童的學習發展，導致長期身體、情緒及社交問題，需及早發現與治療。建議遇到兒童反覆劇烈嘔吐但無其他腸胃症狀，需仔細觀察其嘔吐發作過程，若呈現精神渙散、眼神失焦、動作靜止等病徵，應將（重積型）失神性癲癇納入鑑別考量，避免落入慣性的臨床判斷思維而忽略其他疾病非典型的表現。故此，藉由本案例報告，期望能做為日後照護此類病患時之參考。

參考文獻

1. Samprathi M, Jayashree M: Child with Vomiting. The Indian Journal of Pediatrics 2017; 84(10): 787-791.
2. Kessler SK, McGinnis E: A Practical Guide to Treatment of Childhood Absence Epilepsy. Paediatr Drugs 2019; 21(1): 15-24.
3. Sadleir LG, Farrell K, Smith S, et al.: Electroclinical features of absence seizures in childhood absence epilepsy. Neurology 2006; 67(3): 413-418.
4. Kessler SK, Shinnar S, Cnaan A, et al.: Pretreatment seizure semiology in childhood absence epilepsy. Neurology 2017; 89(7): 673-679.
5. Trinka E, Cock H, Hesdorffer D, et al.: A definition and classification of status epilepticus-Report of the

- ILAE Task Force on Classification of Status Epilepticus. *Epilepsia* 2015; 56(10): 1515-1523.
6. Raspall-Chaure M, Chin RF, Neville BG, et al.: The epidemiology of convulsive status epilepticus in children: a critical review. *Epilepsia* 2007; 48(9): 1652-1663.
 7. Cossette P, Lachance-Touchette P, Rouleau GA: Mutated GABAA receptor subunits in idiopathic generalized epilepsy Noebels J, Avoli M, Rogawski M, et al. Jasper's basic mechanisms of the epilepsies. USA: Oxford University Press. 2012.
 8. Caraballo RH, Sologuestua A, Grañana N, et al.: Idiopathic occipital and absence epilepsies appearing in the same children. *Pediatric Neurology* 2004; 30(1): 24-28.
 9. Panayiotopoulos C: Absence epilepsies. Engel JJ, Pedley T. *Epilepsy: a comprehensive textbook*. Philadelphia: Lippincott-Raven. 1997: 734.
 10. Li BU: Managing cyclic vomiting syndrome in children: beyond the guidelines. *European Journal of Pediatrics* 2018; 177(10): 1435-1442.
 11. Glauser TA, Cnaan A, Shinnar S, et al.: Ethosuximide, valproic acid, and lamotrigine in childhood absence epilepsy. *New England Journal of Medicine* 2010; 362(9): 790-799.
 12. Brigo F, Igwe SC: Ethosuximide, sodium valproate or lamotrigine for absence seizures in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev* 2017; 2(2): CD003032.
 13. 陳月枝、黃靜微、林元淑：實用兒科護理。臺北市：華杏。2016。
 14. 連心瑜、張自強、陳麗如：癲癇兒童的疾病適應。臺灣職能治療研究與實務雜誌 2011；7（1）：64-73。
 15. Chen HJ, Chen YC, Yang HC, et al.: Lived experience of epilepsy from the perspective of children in Taiwan. *Journal of Clinical Nursing* 2010; 19(9-10): 1415-1423.

Absence Status Epilepticus in Children Presenting with Repeated Severe Vomiting

Szu-Ching Chiu¹, Sheng-Kai Wang², Tsung-Hsien Wu³, Tsay-I Chiang⁴

Department of Nursing¹, Department of Pediatrics², Department of Neurosurgery³, Dalin Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation; Department of Nursing, Hungkuang University⁴

Abstract

Vomiting is a commonly observed symptom in children and has diverse etiologies, ranging from mild dysfunction to severe life-threatening systemic diseases. Thus, diagnosing the causes of vomiting is a complex challenge due to the possible involvement of various systems and organs. Here, we report the case of a 6-year-old boy who was hospitalized due to violent vomiting recurring for 1 month. When his symptoms did not improve, he was eventually transferred to our hospital for further treatment. Our initial diagnosis was cyclic vomiting syndrome, so antiemetics (metoclopramide) and intravenous fluids were administered. During his hospital stay, the patient became distracted and unresponsive after a vomiting episode. Electroencephalography was performed, and he was diagnosed with recurrent absence status epilepticus. His symptoms improved significantly following treatment with an antiepileptic drug (valproic acid). His family was provided with disease care education and support before the patient was discharged; he was followed up at the outpatient clinic. This case is a good example of the non-specific and diverse presentations of childhood epilepsy. In clinical practice, cases of recurrent vomiting in children should be closely monitored for accompanying symptoms, and epilepsy should be included in the differential diagnosis to facilitate early diagnosis and treatment. (Cheng Ching Medical Journal 2022; 18(3): 48-54)

Keywords : *Vomiting, Recurrent absence status epilepticus, Childhood epilepsy*

Received: March 2022; Accepted: April 2022