

CQ 16-1

急性症候性発作の定義はなにか

推奨

急性症候性発作とは、急性全身性疾患、急性代謝性疾患、急性中毒性疾患、急性中枢神経疾患（感染症、脳卒中、頭部外傷、急性アルコール中毒、急性アルコール離脱など）と時間的に密接に関連して起こる発作である（**グレード B**）。

解説・エビデンス

国際抗てんかん連盟（International League Against Epilepsy; ILAE）の疫学・予後委員会は、「急性症候性発作とは、急性全身性疾患、急性代謝性疾患、急性中毒性疾患、急性中枢神経疾患（感染症、脳卒中、頭部外傷、急性アルコール中毒、急性アルコール離脱など）と時間的に密接に関連して起こる発作である」と定義している（エビデンスレベルⅡ）¹⁾。

急性疾患と同時にけいれん発作が1回起こることが多いが、急性疾患が再発した場合は、けいれん発作が再発したり、けいれん重積状態になることもある。

文献

- 1) Guidelines for epidemiologic studies on epilepsy. Commission on Epidemiology and Prognosis, International League Against Epilepsy. *Epilepsia*. 1993; 34(4): 592-596. (エビデンスレベルⅡ)

検索式・参考にした二次資料

PubMed（検索 2008 年 11 月 28 日）
acute symptomatic seizure = 222 件
医中誌ではエビデンスとなる文献は見つからなかった。

CQ 16-2

急性症候性発作の原因はなにか

推奨

急性症候性発作の原因には、脳血管障害、中枢神経系感染症、頭部外傷、代謝性、中毒、離脱、頭蓋内手術後、脱髄性、多因性がある（**グレードB**）。

解説・エビデンス

主な急性症候性発作を表 1 に示す（エビデンスレベルⅢ）¹⁻³⁾。

急性症候性発作では急性疾患があるため死亡率が高いことと、抗てんかん薬の投与が長期になることはまれであることが、てんかんと異なる（エビデンスレベルⅣ）^{4,5)}。新生児期と高齢者で頻度が高いのは、てんかんと同じである。急性症候性発作がてんかんに移行する率は 0~30% で、原因疾患により異なる。

参考文献

- 1) Annegers JF, Hauser WA, Lee JR, et al. Incidence of acute symptomatic seizures in Rochester, Minnesota, 1935-1984. *Epilepsia*. 1995; 36(4): 327-333. (エビデンスレベルⅢ)
- 2) Huang CC, Chang YC, Wang ST. Acute symptomatic seizure disorders in young children—a population study in southern Taiwan. *Epilepsia*. 1998; 39(9): 960-964. (エビデンスレベルⅢ)
- 3) Murthy JMK, Yangala R. Acute symptomatic seizures—incidence and etiological spectrum: a hospital-based study from South India. *Seizure*. 1999; 8(3): 162-165. (エビデンスレベルⅢ)
- 4) Thussu A, Arora A, Prabhakar S, et al. Acute symptomatic seizures due to single CT lesions: how long to treat with antiepileptic drugs? *Neurol India*. 2002; 50(2): 141-144. (エビデンスレベルⅣ)
- 5) Narayanan JT, Murthy JMK. New-onset acute symptomatic seizure in a neurological intensive care unit. *Neurol India*. 2007; 55(2): 136-140. (エビデンスレベルⅣ)

表 1 主な急性症候性発作

脳血管障害	脳血管障害から 7 日以内に起こる発作
中枢神経系感染症	中枢神経系感染症の活動期に起こる発作
頭部外傷	頭部外傷から 7 日以内に起こる発作
代謝性	電解質異常, 低血糖, 非ケトン性高血糖, 尿毒症, 低酸素性脳症, 子癇など, 全身性疾患に関連して起こる発作
中毒	麻薬 (コカインなど), 処方薬 (アミノフィリン, イミプラミンなど), 薬剤過剰摂取, 環境からの曝露 (一酸化炭素, 鉛, 樟脳, 有機リンなど), アルコール (急性アルコール中毒など) に曝露している間に起こる発作
離脱	アルコールや薬剤 (バルビツレート, ベンゾジアゼピンなど) の離脱に関連して起こる発作
頭蓋内手術後	頭蓋内脳外科手術の直後に起こる発作
脱髄性	急性散在性脳脊髄炎の急性期に起こる発作
多因性	同時に起きたいくつかの状況と関連した発作

検索式・参考にした二次資料

PubMed (検索 2008 年 11 月 28 日)

acute symptomatic seizure = 222 件

医中誌ではエビデンスとなる文献は見つからなかった.

CQ 16-3

急性症候性発作の診察はどうするか

推奨

急性症候性発作が疑われる患者の診療を図 1, 2 に示す (グレード B)。

解説・エビデンス

けいれん発作がある患者では、外傷予防、吐物誤嚥の予防などを行う。全身状態が悪い患者ではバイタルサインをチェックし、高血圧性脳症と考えられた場合は降圧薬を投与する。てんかん重積状態では、採血後にジアゼパム静注などを行う。

病歴でインスリン注射があれば低血糖症、薬物の大量摂取があれば薬物中毒、アルコール依存症があれば急性アルコール離脱を考慮する。

一般身体診察で Trousseau 徴候、Chvostek 徴候があれば低 Ca 血症、不整脈、心雑音、チアノーゼがあれば失神、脳塞栓、心不全などを考慮する (エビデンスレベル I)²⁾。

神経学的診察で髄膜刺激症候があれば髄膜炎・脳炎、脳局在症候があれば脳腫瘍・脳塞栓などを考慮する。

文献

- 1) 池田昭夫, 柴崎 浩. けいれん, 内科鑑別診断学 第 2 版 (杉本恒明, 小俣政男総編集), p.87-96, 朝倉書店, 東京, 2003.
- 2) National Collaborating Centre for Primary Care. The diagnosis and management of the epilepsies in adults and children in primary and secondary care. London: Royal College of General Practitioners; 2004. (エビデンスレベル I)

検索式・参考にした二次資料

PubMed (検索 2008 年 11 月 28 日)
acute symptomatic seizure = 222 件
医中誌ではエビデンスとなる文献は見つからなかった。

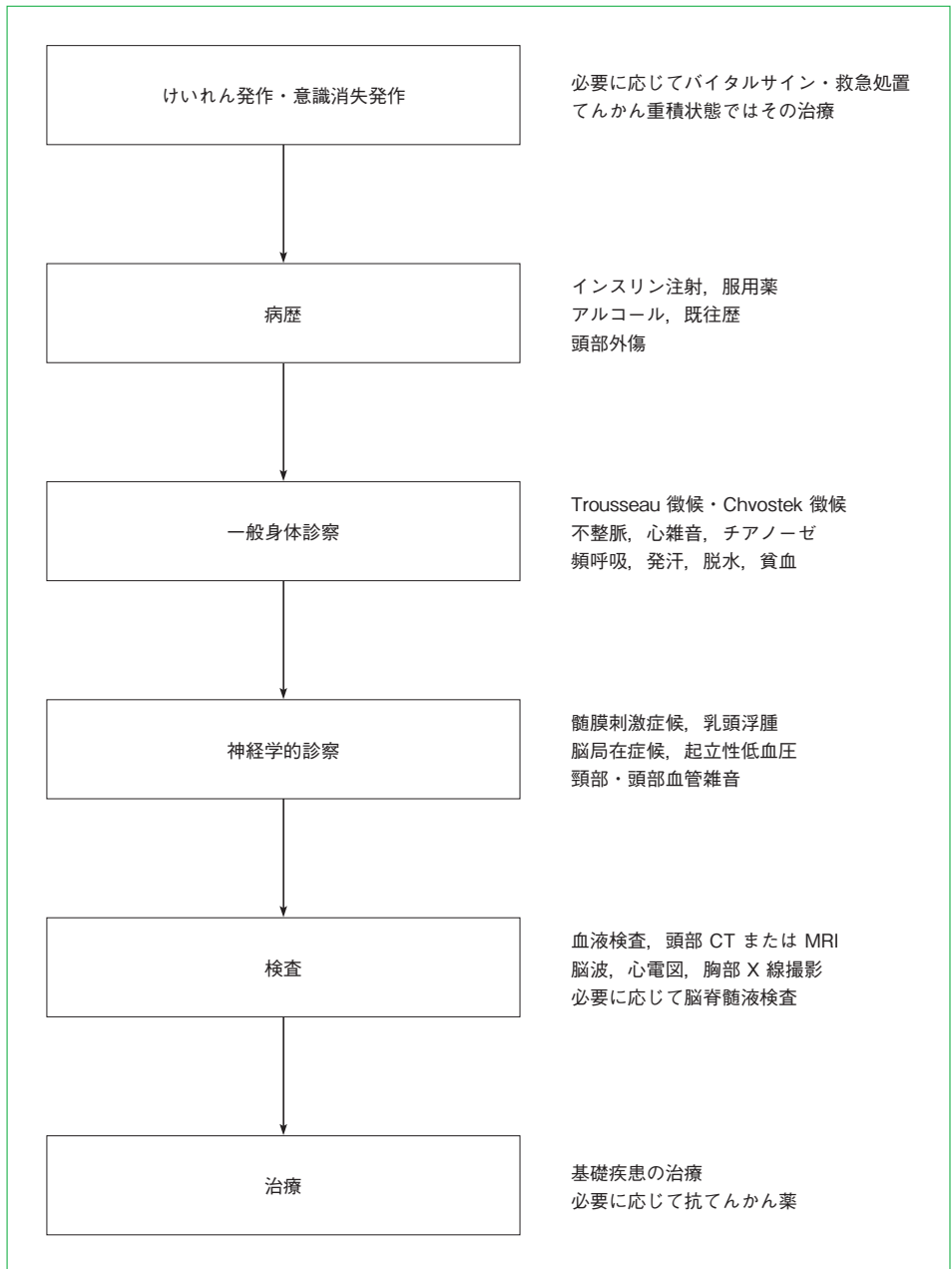


図1 急性症候性発作が疑われる患者の診療

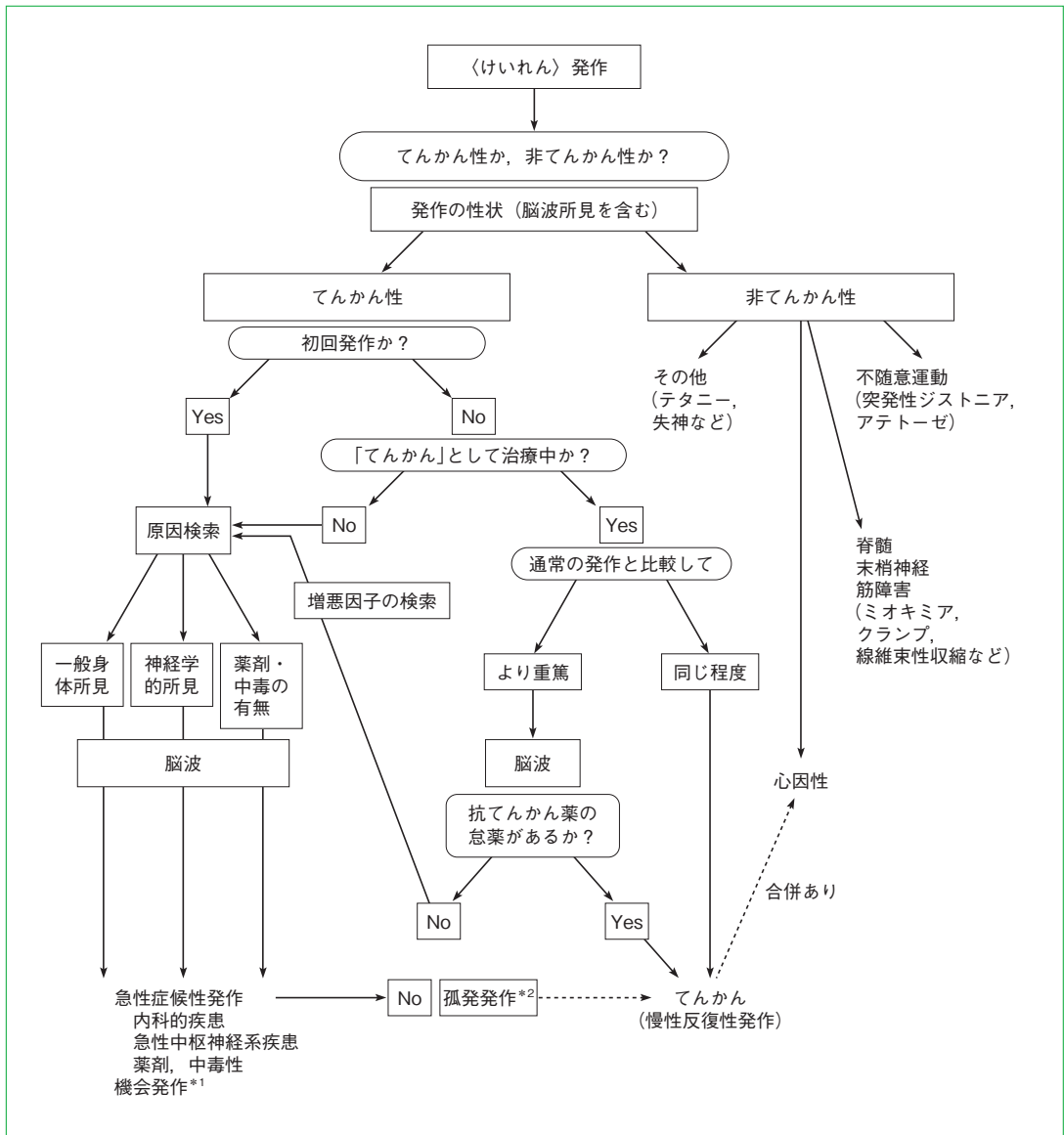


図 2 急性症候性発作の診断フローチャート

*1 機会発作：発作の誘因の状況においてのみ誘発される発作。

*2 孤発発作：生涯 1 回のみ発作で、機会発作の中に含まれる。

図中の破線は、その中の一部から移行する可能性を示唆する。

〔池田昭夫, 柴崎 浩, 痙攣, 内科鑑別診断学 第 2 版 (杉本恒明, 小俣政男総編集), p.87-96, 朝倉書店, 東京, 2003 より改変引用〕

CQ 16-4

急性症候性発作の検査はなにか

推奨

検査は血液検査，頭部 CT または MRI，脳波，心電図，胸部 X 線撮影を行い，必要に応じて脳脊髄液検査を行う（**グレード B**）。

解説・エビデンス

血液検査で低血糖があれば低血糖症，低 Ca 血があれば低 Ca 血症，低 Na 血があれば低 Na 血症，クレアチニン高値があれば尿毒症性脳症，抗核抗体陽性があれば血管炎を考慮する（エビデンスレベル I）¹⁾。頭部 CT または MRI は脳腫瘍，脳膿瘍，脳肉芽腫，脳血管障害などの診断に重要である（エビデンスレベル I）^{2,3)}。髄膜炎や脳炎が疑われる場合は，脳脊髄液検査を施行する。

文献

- 1) National Collaborating Centre for Primary Care. The diagnosis and management of the epilepsies in adults and children in primary and secondary care. London: Royal College of General Practitioners; 2004. (エビデンスレベル I)
- 2) Harden CL, Huff JS, Schwartz TH, et al. Reassessment: neuroimaging in the emergency patient presenting with seizure (an evidence-based review); report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*. 2007; 69(18): 1772-1780. (エビデンスレベル I)
- 3) Krumholz A, Wiebe S, Gronseth G, et al. Practice parameter: evaluating an apparent unprovoked first seizure in adults (an evidence-based review); report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Epilepsy Society. *Neurology*. 2007; 69(21): 1966-2007. (エビデンスレベル I)

検索式・参考にした二次資料

PubMed (検索 2008 年 11 月 28 日)
acute symptomatic seizure = 222 件
医中誌ではエビデンスとなる文献は見つからなかった。

CQ 16-5

急性症候性発作の治療はどうするか

推奨

治療としては基礎疾患の治療を行い、必要に応じて抗てんかん薬を投与する（**グレード A**）。

解説・エビデンス

抗てんかん薬の内服が困難な患者で発作が再発する可能性が高い場合は、フェニトイン、phosphenytoin（わが国では未承認）、または静注用フェノバルビタールの静注が推奨される（エビデンスレベル I）¹⁾。抗てんかん薬の内服が可能な患者で発作が再発する可能性が高い場合は、カルバマゼピンまたは oxcarbazepine（わが国では未承認）が推奨される（エビデンスレベル I）^{2~6)}。

文献

- 1) Minicucci F, Muscas G, Perucca E, et al. Treatment of status epilepticus in adults: guidelines of the Italian League against Epilepsy. *Epilepsia*. 2006; 47(Suppl 5): 9-15. (エビデンスレベル I)
- 2) Mattson RH, Cramer JA, Collins JF, et al. Comparison of carbamazepine, phenobarbital, phenytoin, and primidone in partial and secondary generalized tonic-clonic seizures. *N Engl J Med*. 1985; 313(3): 145-151. (エビデンスレベル II)
- 3) Mattson RH, Cramer JA, Collins JF. A comparison of valproate with carbamazepine for the treatment of complex partial seizures and secondarily generalized tonic-clonic seizures in adults. The Department of Veterans Affairs Epilepsy Cooperative Study No. 264 Group. *N Engl J Med*. 1992; 327(11): 765-771. (エビデンスレベル II)
- 4) Temkin NR. Antiepileptogenesis and seizure prevention trials with antiepileptic drugs: Meta-analysis of controlled trials. *Epilepsia*. 2001; 42(4): 515-524. (エビデンスレベル I)
- 5) Marson AG, Williamson PR, Clough H, et al. Carbamazepine versus valproate monotherapy for epilepsy: a meta-analysis. *Epilepsia*. 2002; 43(5): 505-513. (エビデンスレベル I)
- 6) Glauser T, Ben-Menachem E, Bourgeois B, et al. ILAE treatment guidelines: evidence-based analysis of antiepileptic drug efficacy and effectiveness as initial monotherapy for epileptic seizures and syndromes. *Epilepsia*. 2006; 47(7): 1094-1120. (エビデンスレベル I)

検索式・参考にした二次資料

PubMed（検索 2008 年 11 月 28 日）
 acute symptomatic seizure = 222 件
 医中誌ではエビデンスとなる文献は見つからなかった。