

症例報告

けいれんを生じた慢性硬膜下血腫の二例

浜松赤十字病院 脳神経外科
澤下光二, 竹原誠也, 土屋直人

要 旨

けいれんを呈した慢性硬膜下血腫の2例を経験したので報告する。症例1は74歳男性で、多量飲酒歴あり、左慢性硬膜下血腫に対し穿頭術を受けた。術後2ヶ月目に、右顔面等にけいれんを生じ、残存血腫に対し、再手術を行なった。術後、けいれんが頻発し抗けいれん薬でコントロールした。症例2は74歳女性で、下顎打撲から左急性硬膜下血腫を生じ保存的に加療を受けた。受傷の20日後、左慢性硬膜下血腫を生じ、穿頭術を施行した。術後、右顔面等にけいれんを認め、抗けいれん薬でコントロールした。2例とも比較的早期に抗けいれん薬を中止したが発作は抑制された。過去13年間に当科で外科治療を行なった慢性硬膜下血腫89例のうち5例(5.6%)にけいれんが生じた。これは諸家の報告と同様の頻度であり、現状では予防的抗けいれん薬の投与は不要で、周術期にけいれん発作をきたし抗けいれん薬を要しても、その後漸減し中止できると考えられた。

Key words

慢性硬膜下血腫, けいれん発作, 抗けいれん薬

I. はじめに

慢性硬膜下血腫症例においてけいれんを呈することは稀であり、一般的には5-7%程度とされている。今回慢性硬膜下血腫周術期にけいれんを呈した2例を経験したので、当科で過去に治療した慢性硬膜下血腫症例におけるけいれんの発症頻度、及びその発症原因とともに検討し報告する。

II. 症 例

症例1

患 者：74歳男性

主 訴：けいれん発作, 意識障害

既往歴：長年の多量飲酒歴あり。

現病歴：平成11年3月右片麻痺, 意識障害を呈し来院した。頭部CTにて左慢性硬膜下血腫を認め穿頭洗浄術を受けた。術後CT上, 残存血腫を認めるものの, 神経学的に異常なく外来にて経過観察していた。平成11年6月8日, 右顔面に時折けいれんきたすようになり, さらに意識レベルの低

下もきたし入院となった。

来院時所見：意識レベルは, GCS 10 (E4M5V1) JCS 30で, 右片麻痺 (徒手筋力テスト1/5~2/5) を認めた。救急外来で右顔面, 右上肢に間代性けいれんが出現し, ジアゼパムを投与すると消失した。

CT所見：左慢性硬膜下血腫を認め, 軽度の脳圧排所見を認めた。また血腫内部の濃度は不均一で, 隔壁様の構造を認め, 多房性硬膜下血腫が疑われた。脳実質には, 異常所見を認めなかった。

(図1)

入院後経過：入院当日, 局所麻酔下に前回の穿頭を用いて血腫ドレナージ術を行なった。穿頭部周囲の血腫外膜は, 器質化しており数回ドレナージチューブの挿入操作を繰り返したが, 十分にドレナージはできなかった。術翌日の頭部CTでは, 血腫は残存しているものの脳内出血などの術後合併症は認めなかった。(図2)しかし, 術後右顔面, 右上肢の間代性けいれんは術前よりも頻発するようになった。抗けいれん薬を2剤(フェノバルビタール100mg/day, フェニトイン750mg/day)使用するもけいれんはおさまらず, カルバマゼピ

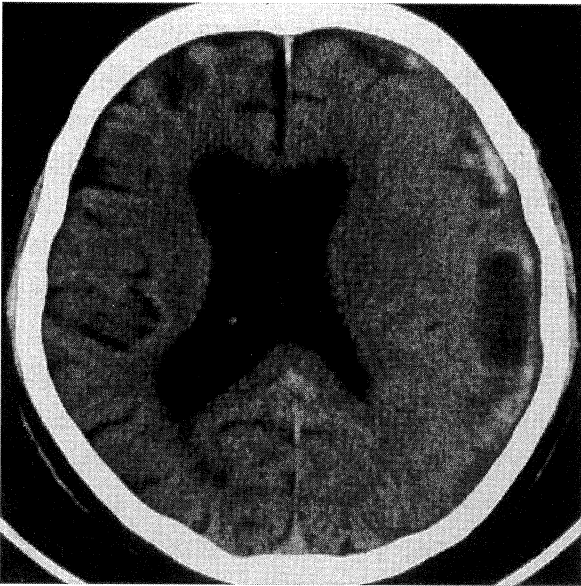


図1 症例1 術前頭部CT

左慢性硬膜下血腫を認める。血腫濃度は不均一である。隔壁様構造も認める。

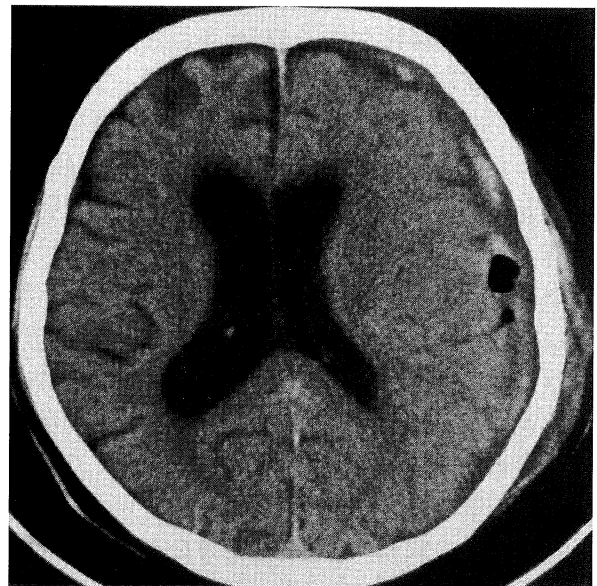


図2 症例1 術後頭部CT

ドレナージは不十分であるが脳出血等の合併症はない。

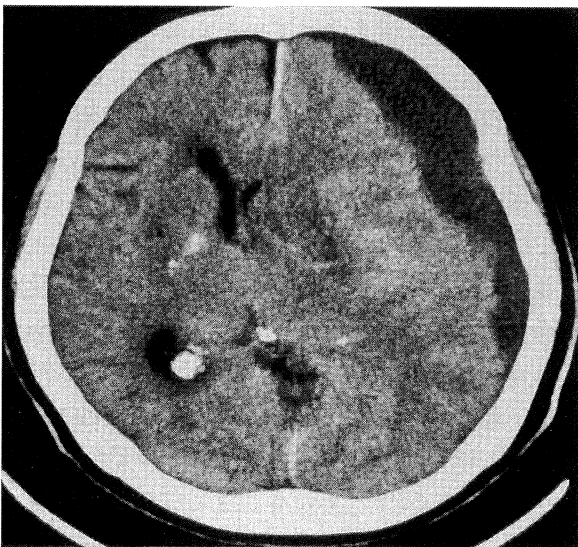


図3 症例2 術前頭部CT

左慢性硬膜下血腫とこれによる脳圧排を認める。

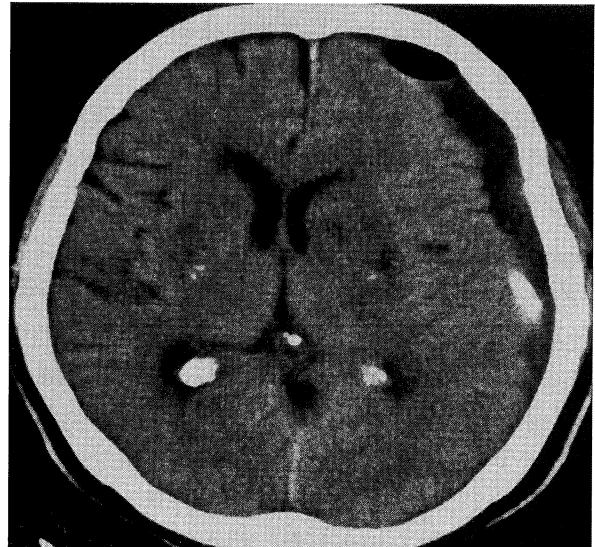


図4 症例2 術後頭部CT

血腫は十分ドレナージされ脳圧排は改善している。

ン(400mg/day)を追加投与した。カルバマゼピン投与により速やかにけいれんは消失し意識レベル、右片麻痺とも改善していった。フェニトインは2日間のみ投与し中止した。入院経過中の頭部CTでは、残存血腫に変化なかったものの神経学

的脱落症状なく独歩退院となった。退院後抗けいれん薬を2ヵ月かけて漸減したが、けいれんの再発はなく平成11年9月抗けいれん薬を中止した。平成11年12月現在、新たなけいれんは生じておらず、CT上の残存血腫は徐々に消退している。

症例2

患者：74歳女性

主訴：意識障害

既往歴：高血圧症にて内服治療中，飲酒歴なし。

現病歴：平成11年6月4日自宅にて下顎を打撲し当科を受診した。来院時意識清明で神経学的脱落症状を認めなかったが，頭部CTにて左急性硬膜下血腫を認めたため入院となった。保存的に加療し，頭部CT上血腫は退縮傾向を示し，受傷8日後にはわずかな残存血腫を認めるのみとなった。また頭部MRI上明らかな脳挫傷所見は認めなかった。経過良好であり神経学的脱落症状なく6月18日独歩退院した。しかし退院6日後の6月24日，意識レベルの低下および右片麻痺をきたし再入院となった。

入院時所見：意識レベル GCS 13 (E4M5V4)，JCS；1，失見当識，軽度の右片麻痺(徒手筋力テスト4/5)を認めた。

頭部CT所見：左慢性硬膜下血腫とこれによる脳の圧排所見を認めた。脳実質には明らかな異常は認めなかった。(図3)

入院後経過：入院当日，局所麻酔下に穿頭洗浄術を施行した。術翌日の頭部CTでは，血腫は十分ドレナージされており，脳圧排所見も明らかに改善していた。また脳内出血等の合併症もなかった。(図4)しかし術翌日午後より右口唇から右顔面にかけて，さらに右上肢に間代性けいれんを生じた。この為抗けいれん薬(カルバマゼピン400mg/day)を投与した。抗けいれん薬投与後けいれんは速やかに消失した。その後，悪心，嘔吐，食欲不振が生じ，カルバマゼピンの副作用と判断し投与5日後にこれを中止した。中止後もけいれんは生じなかった。その後の経過は順調で神経学的脱落症状なく独歩退院となった。平成11年12月現在外来にて経過観察中であるが，けいれんの出現なく経過良好である。

Ⅲ. 考 察

昭和61年12月より平成11年9月までの13年間で，当科で外科的治療がなされた慢性硬膜下血腫は89例(男性70例，女性19例)あり，平均年齢は73歳

であった。このうち手術前あるいは手術後にけいれん発作を生じた症例は5例(5.6%)であった。そのうち術前けいれんを生じた例は症例1の男性例1例(1.1%)のみで，術後けいれんを生じた例は症例2を含んで4例(4.4%)であった。4例の内訳は男性3例，女性1例であった。今回呈示した以外の過去の3例はいずれも術後けいれんを生じている。このうち1例では術翌日に左前頭葉に出血性梗塞を生じたためけいれんが出現した。また別の1例は血腫ドレナージが不十分で経過観察中にけいれんを生じた。残りの1例は血腫ドレナージ後経過良好であったが術後1ヵ月目にけいれん発作を起こしている。

症例1においては，血腫ドレナージが不十分であったためか，術後にけいれんが頻発した。しかし脳実質には，けいれんの原因となる明らかな異常は認めなかった。この症例のけいれんの原因について考察してみると，まず第一に，一回目の穿頭洗浄術後約2ヵ月間硬膜下血腫は消失せず，脳が血腫により圧排を受けていたために脳が易刺激性になっていたと考えられた。さらに，再手術時に数回のドレーンの挿入操作により血腫内膜，くも膜，軟膜が損傷され，CTで検出されない程度の脳損傷が加わった可能性がある。通常の脳においては問題にならないようなわずかな損傷であったとしても症例1のごとく脳が容易に刺激を受ける様な状況においてはけいれんを誘発するのかもしれない。Rubin²⁾らは多量飲酒歴のある症例の場合，慢性硬膜下血腫患者はけいれんが起きやすくなると報告しており，この症例も多量飲酒歴があり，発作に関係していると考えられた。

症例2においては穿頭洗浄ドレナージ術で十分な血腫ドレナージができ，また術後けいれんの原因となるような脳実質の異常も生じなかったにもかかわらず，術翌日にけいれんを生じた。この症例の原因を考えてみると，まず最初の頭部外傷時にMRIにても捉えられない微小な脳挫傷，血管損傷が生じていた可能性が考えられる。また，再入院前の頭部CT上は慢性硬膜下血腫を認めず，わずかな急性硬膜下血腫の残存を認めるのみであったため，比較的急速に慢性硬膜下血腫が生じたと考えられた。これにより頭蓋内圧の上昇が比較的

急に起こり、さらに手術により血腫がドレナージされ頭蓋内圧が急激に低下したと思われる。この急速な頭蓋内圧の上昇、低下により、先に生じていた微小な脳挫傷周囲の血流が変化するなどし、この部が一時的にてんかん原性をもったと考えられた。

今回の症例1, 2とも脳実質に画像上明らかなけいれん発作の原因となりうる病変を認めず、手術時の血腫のドレナージの程度が、直接的あるいは間接的にけいれんの誘因になったと考えられた。以上から、慢性硬膜下血腫に対して、血腫のドレナージは十分に行うことが必要だが、一方で急激な頭蓋内圧の変化もよくないと考えられる。慢性硬膜下血腫の穿頭洗浄ドレナージ術は、脳神経外科手術の中では比較的手術侵襲が少なく、技術的にも簡便と思われるが、細心の注意が必要と思われた。

また、慢性硬膜下血腫に起因すると考えられるけいれん発作は、Kotwica¹⁾らによれば術前、術後とも7%の頻度で生ずるとし、またRubin²⁾らは術前けいれんは5.6%、術後けいれんは3%の頻度で生じると報告している。これらの報告は我々の13年間の症例の5.6%とほぼ同様であり、慢性硬膜下血腫に伴うけいれんの頻度は一般的に5-7%と考えてよいと思われる。

Rubin²⁾らは、慢性硬膜下血腫症例に対する予防的な抗けいれん薬の投与は無効であるとしているが、多量飲酒者においてけいれんの頻度が高くなる傾向があるため、多量飲酒歴のある慢性硬膜下血腫患者には予防的抗けいれん薬の投与を考慮すべきであるとしている。また、Sabo³⁾らは、慢性硬膜下血腫に対し予防的抗けいれん薬の投与を行なった42例中1例(2.4%)にけいれんが生じ、予防的投与を行なわなかった50例中16例(32%)にけいれんが生じたと報告し、抗けいれん薬の投与によってけいれんの発症を有意に抑制できたとし、抗けいれん薬の予防的投与が勧めている。一方、Ohno⁴⁾らは予防的抗けいれん薬の投与を受

けた73例中けいれんを生じたものではなく予防的投与を受けなかった56例中2例にけいれんを生じたと報告し、抗けいれん薬の予防的投与は無効であるとしている。

今回の症例1では、抗けいれん薬を漸減し約2月後に投薬を中止し、その後約3ヵ月経過観察しているがけいれんは起きていない。症例2においても早期に投薬を中止しているがけいれん発作なく経過している。予防的に抗けいれん薬の投与を行なうことの適否に関してはまだ結論はみられていないが、今回の症例からは、予防的投与の必要はなく、けいれんが起こった場合に、抗けいれん薬で対処すればよいものと思われた。使用する抗けいれん薬に関しては発作型の観察が必要であるが呈示症例のような部分発作を呈する場合には、カルバマゼピンが有効で第一選択薬になるものと思われる。そして画像上脳実質損傷がない場合、周術期における発作がコントロールできれば抗けいれん薬の継続的投与は必要ないと思われ、経過をみながら漸減し中止することは可能と考えられた。

文 献

- 1) Z Kotwica, J Brezinski. Epilepsy in chronic subdural haematoma. *Act Neurochir* 1991; 113:118-120.
- 2) G Rubin, ZH Rappaport. Epilepsy in chronic subdural haematoma. *Act Neurochir* 1993; 123:39-42.
- 3) Sabo RA, Hanigan WC, Aldog JC. Chronic subdural hematoma and seizures: the role of prophylactic anticonvulsive medication. *Surg Neurol* 1995; 43:579-582.
- 4) Ohno K, Maehara T, Ichimura K. Low incidence of seizures in patients with chronic subdural haematoma. *J Neurosurg Psychiatry* 1993; 56:1231-1233