

救命救急センター外来で緊急穿頭術を施行した 急性硬膜外血腫の1例

刈部 博, 小沼 武英, 亀山 元信
大友 智, 永松 謙一

はじめに

救命救急センター外来にて緊急穿頭術を施行した急性硬膜外血腫の1治験例を経験したので報告する。

症 例

患者: 50歳, 女性

主訴: 頭部打撲後, 急速に進行する意識障害

既往歴: 特記事項なし

家族歴: 特記事項なし

現病歴: 某日午後10時30分ころ, 自営の飲食店内で客にお茶を運んでいる時に足を滑らせて転倒, 左側頭部を床に強打した。受傷直後の意識消失はなく家人と話をしていたが, 数分後から急速に意識障害が進行し, 救急車で当院救命救急センターに搬送された。午後11時に来院。来院時意識レベルは, Japan Coma Scale (JCS) = 100, Glasgow Coma Scale (GCS) = 8 (E1V2M5)。瞳孔は左右同大, 両側とも対光反射良好。完全右片麻痺の状態であった。

ただちに頭部CTを施行したところ, 左頭頂部頭蓋骨直下に凸レンズ型の高吸収域を認め, 急性硬膜外血腫と診断された。頭部CT上, midline-shiftを伴っており, 迂回槽は消失, 脳ヘルニアが切迫していると考えられた(図1)。頭部単純写では頭蓋骨骨折は認められなかった。

頭部CTを施行している間にも意識障害は進行し, 来院からわずか15分後の午後11時15分頃にはJCS=200, GCS=6 (E1V1M4)と悪化した。両

側対光反射は保たれているものの左瞳孔は散大し, 一刻の猶予もないと判断, ただちに救命救急センター外来にて緊急穿頭術を施行した。

<緊急穿頭術>

仰臥位にて頭部を右に回旋し, ほぼ横向きの状態とした。局所麻酔下に外耳孔の頭頂側8cmを中心として約3cm直線状に頭皮を切開, 穿頭した。穿頭と同時に硬膜外血腫の一部が噴出したが, 血腫の大部分はすでに凝固していたため, 穿頭部から吸引管を硬膜外腔に挿入し, 可及的に血腫を吸引した。直後の午後11時30分頃には, 瞳孔不同は消失して左右同大となり意識レベルもJCS=100, GCS=8 (E1V2M5)に改善した。穿頭孔より硬膜外腔にドレーンを挿入して創閉鎖した。引き続き手術室に搬入の後, 全身麻酔下に開頭硬膜外血腫除去術を施行した。

<開頭・硬膜外血腫除去術>

穿頭部位を中心として, 一辺が約10cmの弁状に頭皮を切開・翻転し, 開頭した。骨弁を除去すると赤黒く凝固した硬膜外血腫が露出し, 吸引管で可及的に吸引するとともに, 生理食塩水で洗浄除去した。血腫除去後, 硬膜は骨縁および骨弁に吊り上げて固定。骨弁はtitanium plateで固定した。皮下ドレーンを挿入して皮弁を縫合閉鎖した。なお, 骨弁には骨折線は認められず, また硬膜にも明らかな出血点は認められなかった。

<術後経過>

術直後より, 患者は意識清明となり神経学的脱落症状は認められなかった。術後1時間より痙攣重積状態となったが, 抗痙攣剤の投与によりコントロール可能で, 術後2日目以降, 痙攣発作は見られず神経学的にも正常に復した。術後CTで硬

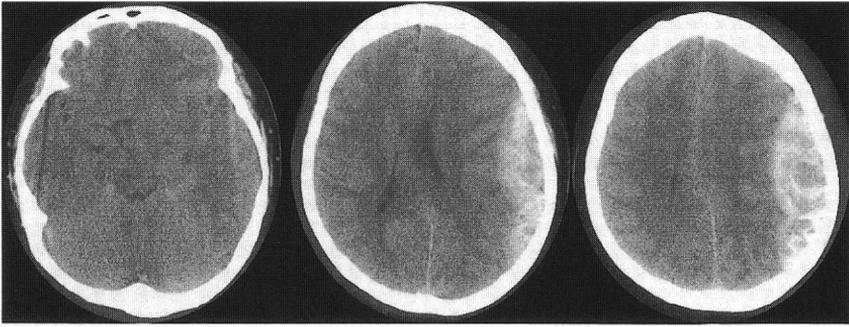


図 1.

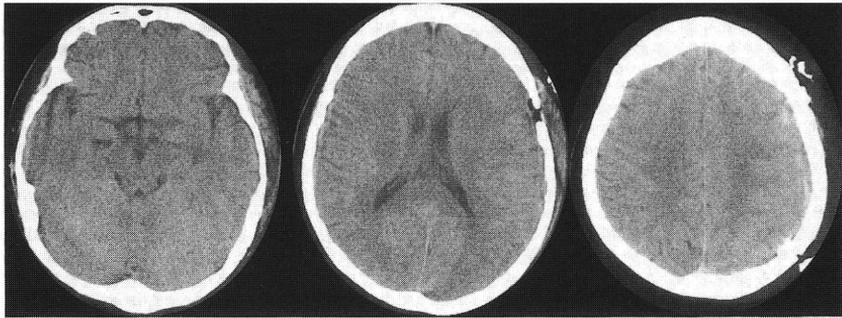


図 2.

膜外血腫は完全に除去されているのが確認され (図 2), 術後 7 日目に施行した MRI でも頭蓋内に異常所見は認められなかった。術後 14 日で, 神経学的脱落症状なく退院した。

考 察

急性硬膜外血腫においては, 受傷直後あるいは lucid interval (意識清明期) を経て急速に意識障害が出現・増悪したり, 切迫脳ヘルニアの状態 で救急外来に搬送される場合も少なくない。このような症例では, 一刻を争い血腫を除去する必要があるが, 手術室に移動する時間的な余裕がないほど緊迫している場合もあり得る。

このような際に当科では救命救急センター外来で緊急穿頭術による血腫の可及的吸引を行い, 緊急減圧を図っている。本法の利点として (1) 穿頭までに要する時間が短いこと, (2) 術式が簡便で局所麻酔下に施行可能であること, (3) 迅速な頭蓋内圧の減圧効果が得られることが挙げられる。

一般に, 急性硬膜外あるいは急性硬膜下血腫においては, 昏睡状態となってから手術に至るまでの時間が予後に相関するとされており, 本法の妥当性を支持するものと思われる。また, 予後不良の原因としては広範な脳実質損傷の合併が最も多いことから, われわれは救急外来における緊急穿頭術の適応を以下のように考えている。すなわち, (1) GCS 4 以上で CT で血腫による mass sign があるもの, (2) 急速に意識障害が進行するもの, (3) 昏睡に陥ってから短時間であること, (4) 広範な脳実質損傷を合併していないこと, である。

一方, 急性硬膜外血腫においては, 血腫の一部または大部分が凝固していることはしばしば経験され, 穿頭による血腫吸引術のみでは不十分と考えられる。また, 出血点に対する止血操作も困難なことが多い。したがって, 本法はあくまでも開頭術を前提とした緊急避難的処置として, 例外的に施行されるべきものであることを銘記しておく必要がある。