

**頭蓋骨骨折を伴う  
帽状腱膜下血腫に対して  
治打撲一方内服が奏功した1例**

津金 偵一郎  
福岡 俊樹  
横山 欣也  
大枝 基樹  
齋見 有史  
須崎 法幸  
今川 健司  
高橋 立夫

名古屋医療センター 脳神経外科

**Effect of “Jidabokuippo” for subgaleal hematoma with skull fractures:  
A case report**

SHINICHIRO TSUGANE, TOSHIKI FUKUOKA, KINYA YOKOYAMA  
MOTOKI OHEDA, ARIHITO TSURUMI, NORIYUKI SUZAKI  
KENJI IMAGAWA, TATSUO TAKAHASHI

*Department of Neurosurgery, Nagoya Medical Center*

Authors report rapid resolution of an 8-year-old boy's subgaleal hematoma with skull fractures by taking "Jidabokuippo" orally. He was hospitalized for the treatment for brain contusion, depressed skull fractures, and subgaleal hematoma. He underwent the reconstruction of the skull 9 days after the injury. The temporal muscle and scalp were fixed to the skull with sutures through screws and V-shaped holes in the skull. However, the subgaleal hematoma worsened on the next day of the surgery. He began to take Jidabokuippo on the third day of the surgery. The hematoma nearly disappeared on the fifth day of surgery. It is said that Jidabokuippo has anti-congestive and anti-inflammatory action. Authors think that this action of Jidabokuippo caused the resolution of hematoma.

*Key words:*

Subgaleal hematoma  
Skull fractures  
Jidabokuippo

Received September 26, 2011

Accepted December 14, 2011

(Neurotraumatology 34: 192–195, 2011)

I はじめに

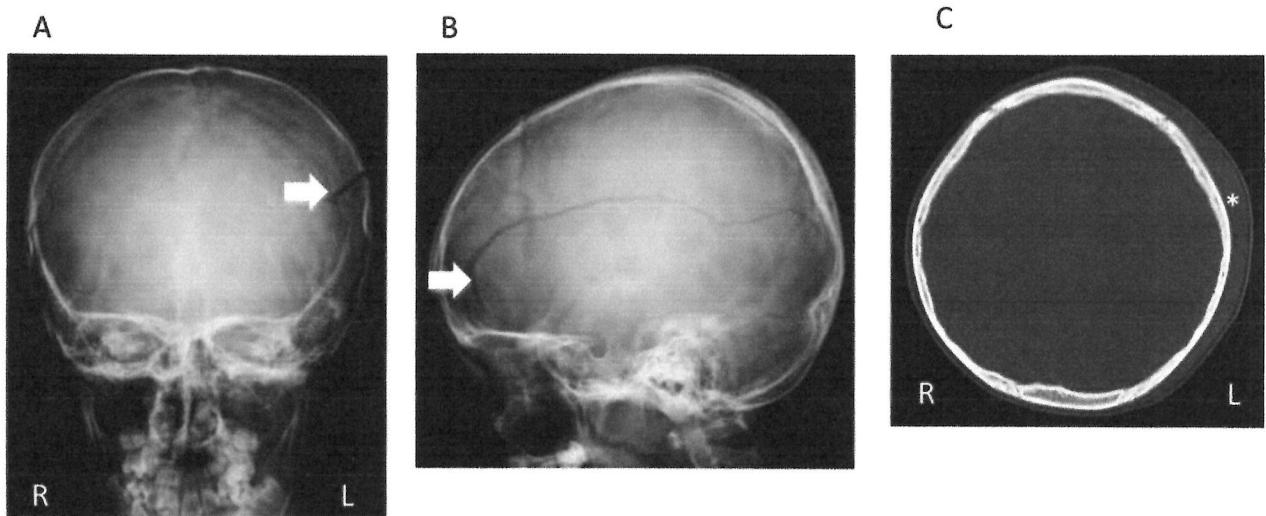
帽状腱膜下血腫は、ごく軽い頭部外傷後でもみられることがある。多くは2~4週間経過観察するのみで自然寛解し、血腫腔穿刺やバンドによる圧迫はすすめられない<sup>4,5,10)</sup>。筆者らは、頭蓋骨陥没骨折を伴った帽状腱膜下血腫で、陥没骨折の手術後に漢方

薬の治打撲一方(ちだぼくいっぽう)を内服したところ、早期に改善した症例を経験したので報告する。

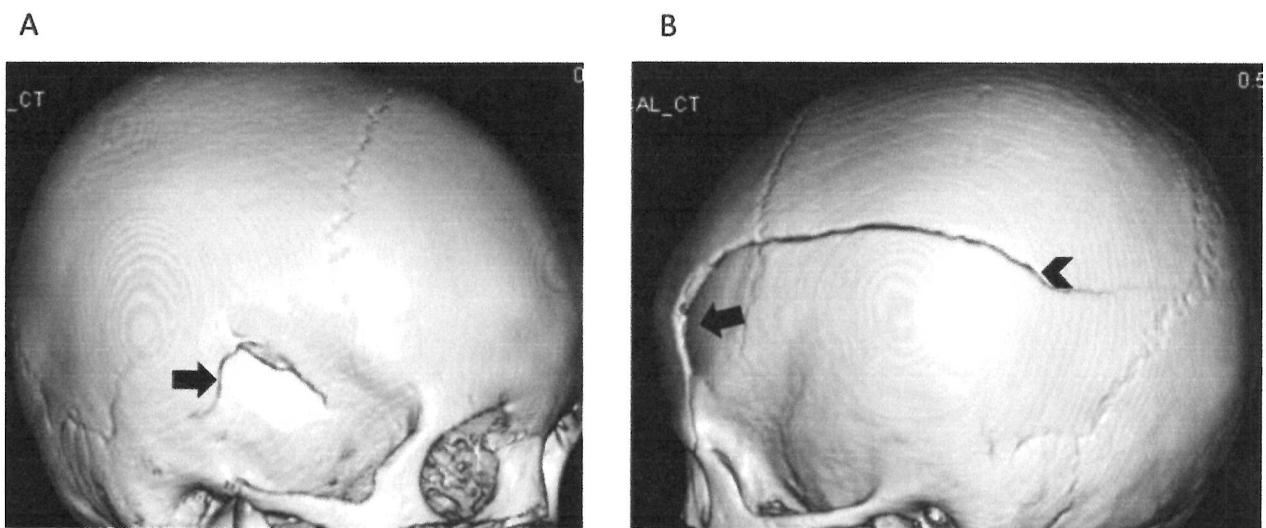
II 症例

患者：8歳、男児。

既往歴・家族歴：特記事項なし。



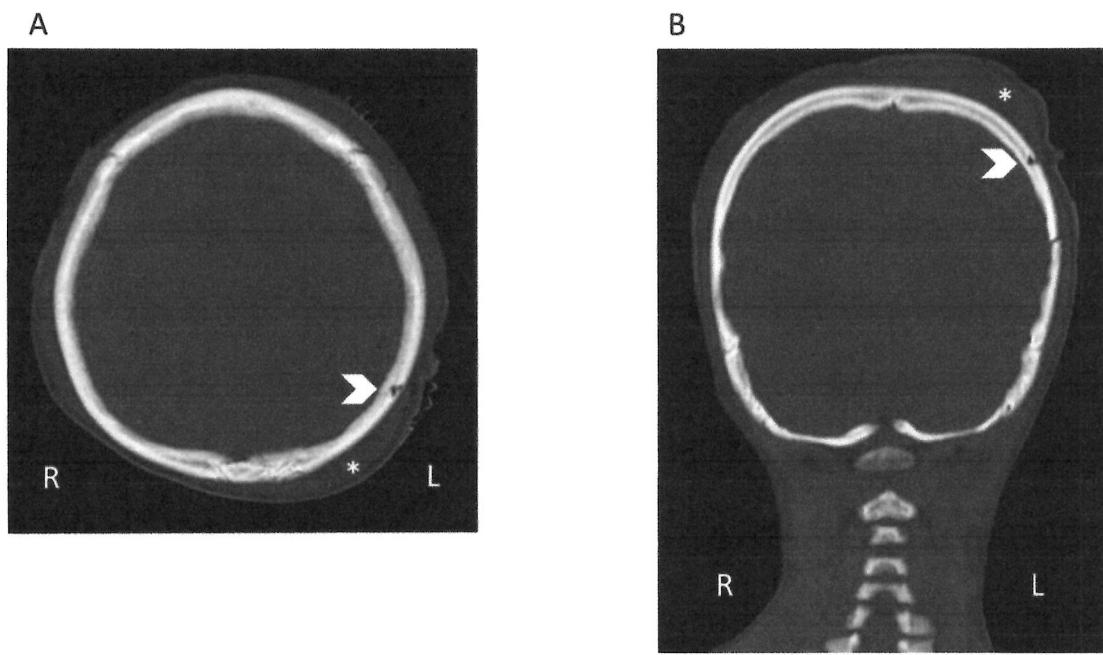
**Fig.1** Skull X-ray film shows fractures (A & B, arrows).  
Bone image of CT scan shows subgaleal hematoma (C, asterisk).



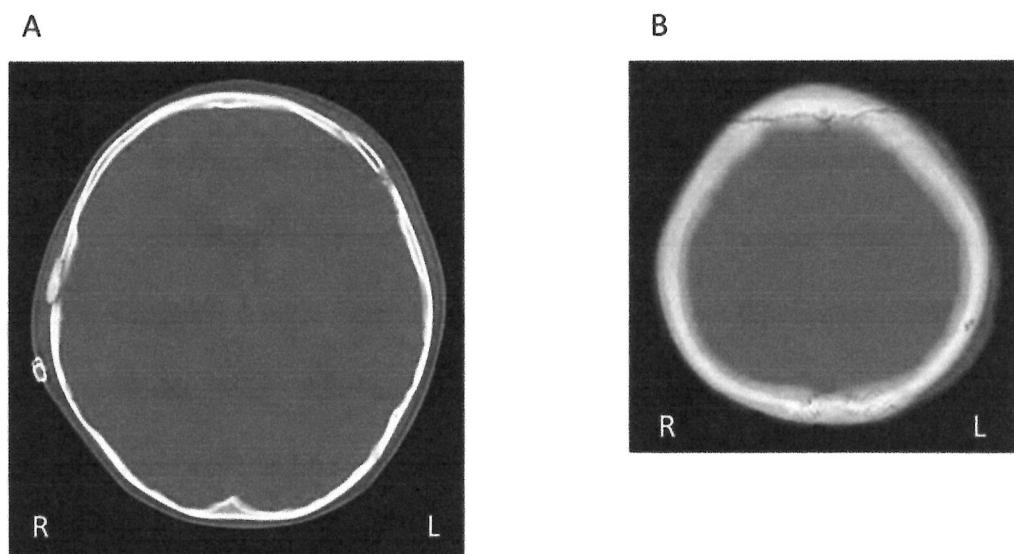
**Fig.2** Three-dimensional CT scan shows right sided depressed skull fracture (A, arrow), left sided depressed skull fracture (B, arrow), and fracture line (B, arrowhead).

経過：自転車乗車中に自動車にはねられ受診。来診時の意識レベルは JCS I-1。右側頭骨と左前頭骨に陥没骨折を認めた (Fig.1, Fig.2)。左側の前頭骨陥没骨折から連続して、さらに骨折線が左人字縫合まで達しており、帽状腱膜下血腫を認めた (Fig.1, Fig.2)。受傷翌日には意識清明となり、受傷 9 日目に頭蓋形成術を行った。左側は、線状骨折部の板間層から出血が続いており、骨膜が損傷していて、帽状腱膜下血腫形成の原因となっていると考えた。骨折部をプレートで固定し、板間層からの出血を止血した。骨

固定に用いたプレートのスクリューや、頭蓋骨に穿った数箇所の V 字型の小孔 (chevron holes) に、縫合糸を通して側頭筋・帽状腱膜を固定した<sup>3,8,9)</sup> (Fig.3)。ところが、手術翌日には、帽状腱膜下血腫が手術前よりも増加していた (Fig.3)。治打撲一方 (1 日 5 グラム/分 2) を手術から 3 日後 (受傷 12 日後) に内服したところ、内服開始 3 日目 (受傷 14 日後、手術 5 日後) には血腫はほぼ消褪していた。受傷 16 日後 (手術 7 日後) の頭部 CT で、血腫の消失が明らかであった (Fig.4)。内服は 5 日間続けて終了



**Fig.3** On Day 10, bone image of CT scan shows the worsened subgaleal hematoma (A & B, asterisks) and chevron holes (A & B, arrowheads).



**Fig.4** On Day 16, bone image of CT scan shows resolution of the subgaleal hematoma (A & B).

したが、血腫は再発しなかった。その後、手術から3ヵ月経過した時点で頭皮を観察したところ、骨に固定した部に一致して毛髪の再生が不良であった。

### III 考 察

帽状腱膜下には、頭皮の静脈と静脈洞をつなぐ導

出静脈があり、剪断力により、この静脈が損傷し、帽状腱膜下血腫が生じるとされる<sup>1,6)</sup>。多くの症例では、鎮痛剤を使う程度で、経過観察のみで2~4週間で自然寛解するとされている<sup>4)</sup>。しかし、血液凝固障害が原因の場合は、凝固因子の補充が必要になる場合がある<sup>6)</sup>。また、乳児の場合は血腫量が多くれば、ショックに陥ったり、輸血を必要としたり

という事態があり得る<sup>4,6)</sup>。

本症例では、骨折した頭蓋骨の板間層から出血しており、骨膜の損傷を認めたため、これが帽状腱膜下血腫の主因となったと考えた。剪断力による導出静脈の損傷で生じる場合よりも、より多くの出血があると考えたため、スクリューや chevron holes に縫合糸を通し、頭皮を固定したが、手術翌日には、さらに血腫が増加した。また、数ヵ月経過したところ、頭皮固定部に一致して毛髪の再生が不良となつた。縫合糸による張力で頭皮の血流が低下したことにより、毛髪の再生が不良となった可能性があると考えられた。文献では、スクリューや chevron holes に縫合糸を用いて固定する方法は、側頭筋を固定する目的でなされていた<sup>3,8,9)</sup>。頭皮を頭蓋骨に縫合糸で固定しても、帽状腱膜下血腫の発生を防止できないだけでなく、毛髪再生が不良となる可能性が高くなると思われる。

治打撲一方は、打撲によるはれ及び痛みに対して処方されるとされ、顔面挫傷、骨盤骨折、大腿骨骨折、足関節捻挫の腫脹や疼痛に対して効果があったとの記載がある<sup>2,7)</sup>。構成生薬は7種類で、循環改善・鎮痛・抗炎症作用等が期待できる<sup>2,7)</sup>。これらの効果により、血腫や骨折した部の腫脹が改善すると考えられる。ただし、骨片の変位がある場合には、治打撲一方の効果を期待できない可能性があると考えられており<sup>2)</sup>、本症例のように陥没骨折を伴って帽状腱膜下血腫を生じた場合には、骨の整復が必要になると思われる。また、瀉下作用を持つ生薬が含まれる<sup>2)</sup>ため、脱水に注意して処方する必要がある。

## 文 献

- 1) Anton J, Pineda V, Martin C, et al: Posttraumatic subgaleal hematoma: a case report and review of the literature. *Pediatr Emerg Care* 15: 347-349, 1999.
- 2) 坂東正造：漢方治療 44 の鉄則、メディカルユーコン、京都, 2006, pp128-130 & p323.
- 3) Day JD, Levy M, Fukushima T: Temporal muscle fixation. *J Neurosurg* 82: 701, author reply 701-702, 1995.
- 4) Greenberg MS (ed) : Cephalhematoma. In *Handbook of Neurosurgery*, seventh edition, Thieme, New York, 2010, p918.
- 5) Lee KS, Bae HG, Yun IG: Bilateral proptosis from a subgaleal hematoma. Case report. *J Neurosurg* 69: 770-771, 1988.
- 6) Natarajan MS, Prabhu K, Braganza A, et al: Posttraumatic subgaleal and orbital hematoma due to factor XIII deficiency. *J Neurosurg Pediatr* 7: 213-217, 2011.
- 7) 横井貴敏, 上田守三, 鮫島寛次：顔面外傷の腫脹・痛みに対する治打撲一方の使用経験. 漢方医学 30: 104-105, 2006.
- 8) Stechison MT: Temporal muscle fixation. *J Neurosurg* 82: 701, author reply 701-702, 1995.
- 9) Zager EL, DelVecchio DA, Bartlett SP: Temporal muscle microfixation in pterional craniotomies. Technical note. *J Neurosurg* 79: 946-947, 1993.
- 10) Winston KR, McBride LA, Dudekula A: Bandages, dressings, and cranial neurosurgery. *J Neurosurg* (6 Suppl Pediatrics) 106: 450-454, 2007.

■ 津金 慎一郎 (名古屋医療センター 脳神経外科)  
〒460-0001 名古屋市中区三の丸 4-1-1