

氏 名(本 籍)	谷 中 清 之 (茨 城 県)		
学 位 の 種 類	博 士 (医 学)		
学 位 記 番 号	博 乙 第 836 号		
学位授与年月日	平成 5 年 1 月 31 日		
学位授与の要件	学位規則第 5 条第 2 項該当		
審 査 研 究 科	医 学 研 究 科		
学 位 論 文 題 目	天幕上円蓋部急性硬膜下血腫に関する臨床的研究		
主 査	筑波大学教授	医学博士	本 村 幸 子
副 査	筑波大学教授	医学博士	板 井 悠 二
副 査	筑波大学教授	保健学博士	加 納 克 己
副 査	筑波大学教授	歯学博士	吉 田 廣
副 査	筑波大学教授	医学博士	渡 辺 照 男

論 文 の 要 旨

〈目的〉

急性硬膜下血腫は、頭部外傷後に硬膜下腔に血腫が急速に形成され、脳実質を圧迫する病態である。本症は死亡率も高く、重症頭部外傷の一つにあげられているが、その病態も十分には解明されておらず、手術の適応についても一定の指針が提示されていない。本研究では、本症の病態を臨床例の詳細な解析より明らかにし、それらに基づき手術適応の条件を提起し、治療成績の向上を目指すことを目的とした。

〈対象及び方法〉

1985～1991年の6年間に筑波大学附属病院およびその他関連4施設における急性硬膜下血腫224例中、血腫が天幕上円蓋部に存在した170例を対象とした。

各症例に対し、(1)来院時の神経所見、(2)神経放射線所見、(3)治療法、(4)予後の4項目について検討した。神経所見としては、意識レベル (Glasgow Coma Scale(GCS)により評価)、瞳孔反応、運動反応を評価した。神経放射線所見としては、CT上で血腫量、血腫幅、血腫の局在性を判定し、他の中枢神経随伴所見(頭蓋骨骨折、くも膜下出血、脳挫傷、硬膜外血腫の有無)、更に正中偏位度および脳槽所見についても検討した。一方、出血傾向に関しては血中fibrin-fibrinogen degradation product(FDP)を測定した。予後は受傷後3か月で評価し、機能的回復をみた群とそれ以外の予後不良群の2群に分け、上記の臨床所見の諸因子について予後不良因子を解析し、多変量解析を用いて予後判別関数を算出した。更に治療法についても保存的療法群と手術療法群の2群に分けて、その

適応と予後について検討した。

〈結果及び考察〉

1) 急性硬膜下血腫の臨床像の特徴

対象の平均年齢は48.1才で、男性が76.5%を占めており、壮年高齢層の男性に多発していた。担送時の意識レベルはGCSで平均9.3であったが、その分布は良いのか悪いのかの両極端に分かれる傾向があった。血腫は前頭葉から側頭葉を中心として広がり、平均67.7mlであった。正中偏位度は平均7.8mm、そのほとんどが9mm以下であり、脳挫傷の合併率は67.1%であった。治療は保存的治療と手術療法がそれぞれほぼ半数に施行されていた。予後はGCSでgood recoveryとmoderate disabilityが50%を占め、mortalityは36.5%であった。それらの中間に位置する症例はなく、予後は良いか悪いかの両極端となる可能性が示唆された。

以上より本症の極めて重篤な臨床像が明らかにされた。

2) 予後不良因子について

各因子について予後良好群とそれ以外の不良群に分けて統計的手法を用いて検討した結果、GCS、脳圧、正中偏位度、血腫量、FDP、血腫幅、年齢、瞳孔異常、運動異常、脳幹周囲脳槽異常、脳挫傷、くも膜下出血が予後不良因子としてあげられた。この結果は、諸家の報告とほぼ同様であった。

3) 予後判別関数について

予後の良否については、年齢、GCS、瞳孔異常、正中偏位度、迂回槽所見の関数として求められ、それによる正判断率は90.6%であった。各因子の重みは①瞳孔異常、②迂回槽異常、③正中偏位度、④年齢、⑤GCSの順で予後に与える影響が大きいことが示唆された。手術適応は、血腫量35.0ml以上、血腫幅11.0mm以上、正中偏位度3.2mm以上であった。正中偏位度3.3～16.4mmの間では判別関数を用いて総合的に判断し、手術法を選択すべきであるとしている。保存的治療で予後良好であるか否かの判別関数は、年齢、GCS、瞳孔異常、血腫の最大幅、正中偏位度、迂回槽所見の関数として求められ、それによる正判別率は90.6%であった。また、それらの中で迂回槽所見が最も影響を与えていたとしている。外科的治療により予後良好であるか否かの判別関数および減圧開頭術の予後の良否を判定するための判別関数も上記と同じ因子の関数として求められるが、前者の正判別率は87.7%、後者の80.0%であったが、瞳孔異常が最も影響を与えていたとしている。以上より、厳密に治療法や手術適応を判定するには、正中偏位度や血腫幅のみでなく、神経所見なども含めた総合的判断が求められ、その一助となりうるのが本研究で算出した判別関数であるといえ、より正確な判断が下せる可能性が大きいと結論した。

審 査 の 要 旨

本論文は、頭部外傷の中でも重要かつ重篤な疾患である急性硬膜下血腫について、多数の自験例の詳細な分析から、臨床像の特徴を明らかにした。更に予後を規定する因子を臨床統計的な手法に

より明らかにした。また、治療法別に予後の良否を判定する判別関数を算出し、それを用いることにより数量的に治療法の選択並びに予後に関する指針を得ることを可能にした。今日まで本症に関する治療指針は必ずしも明確にされてはおらず、手術適応についても同様であり、医師の経験に基づいて治療方針が決定されてきたが、本研究の結果を応用することにより、救急医療の現場で迅速に治療方針の決定が可能となり、本症の治療成績の向上に大いに貢献するものである。以上本研究は、今後急性硬膜下血腫の臨床を論ずる上で重要な点を詳細に検討しており、大いに評価される。

よって著者は（医学）の学位を受けるのに十分な資格を有するものと認める。