

# 脑外伤后颅内出血的法医临床学的鉴定

杨沙

云南省楚雄锦润司法鉴定中心

DOI:10.32629/ffcr.v4i1.19903

**[摘要]** 目的: 探讨脑外伤后颅内出血法医临床学鉴定结果。方法: 选取150例颅内出血伤者作为研究对象, 开展回顾性分析, 通过与伤者及办案人员沟通核实致伤工具、受伤过程, 采集既往病史、临床病历及影像学资料, 实施规范法医临床学检查, 结合案情、既往病史及后遗症表现, 对照鉴定标准综合判定伤情, 深入剖析致伤机制并出具鉴定意见。结果: 150例伤者中, 外伤相关因素致颅内出血128例(85.33%), 非外伤因素致出血22例(14.67%); 伤情等级分布为重伤一级21例(14.00%)、重伤二级72例(48.00%)、轻伤一级20例(13.33%)、轻伤二级13例(8.67%)、轻微伤22例(14.67%)。结论: 脑外伤后颅内出血致病因素复杂, 外伤与自身基础疾病均可能引发或加重出血, 结合案情研判、全面资料采集及规范临床学检查的综合鉴定方法, 可精准区分致病因素、判定伤情等级, 提升法医鉴定的科学性与严谨性, 为司法办案提供可靠支撑。

**[关键词]** 脑外伤; 法医临床学鉴定; 颅内出血; 致伤机制; 伤情等级

中图分类号: R651.1 文献标识码: A

Forensic Clinical Identification of Intracranial Hemorrhage After Traumatic Brain Injury

Sha Yang

Chuxiong Jinrun Forensic Appraisal Center

**Abstract:** Objective: To explore the results of forensic clinical identification of intracranial hemorrhage after traumatic brain injury (TBI). Methods: A retrospective analysis was conducted on 150 patients with intracranial hemorrhage. The injurious instruments and injury processes were verified through communication with the injured and case-handling personnel. Past medical history, clinical medical records and imaging data were collected, and standardized forensic clinical examinations were performed. Combined with case details, past medical history and sequelae manifestations, the injury severity was comprehensively determined in accordance with identification criteria, and the injury mechanism was in-depth analyzed to issue identification opinions. Results: Among the 150 injured patients, 128 cases (85.33%) of intracranial hemorrhage were caused by trauma-related factors, and 22 cases (14.67%) were caused by non-traumatic factors. The distribution of injury severity grades was as follows: 21 cases (14.00%) of Grade I severe injury, 72 cases (48.00%) of Grade II severe injury, 20 cases (13.33%) of Grade I minor injury, 13 cases (8.67%) of Grade II minor injury, and 22 cases (14.67%) of slight injury. Conclusion: The pathogenic factors of intracranial hemorrhage after TBI are complex, and both trauma and underlying diseases may induce or aggravate hemorrhage. The comprehensive identification method combining case analysis, comprehensive data collection and standardized clinical examination can accurately distinguish pathogenic factors, determine injury severity grades, improve the scientificity and rigor of forensic identification, and provide reliable support for judicial handling.

**Keywords:** Traumatic brain injury; Forensic clinical identification; Intracranial hemorrhage; Injury mechanism; Injury severity grade

## 引言

对于脑外伤患者而言, 颅内出血属于常见且严重的并发症, 发病急、病情进展快, 不仅会对伤者神经系统功能造成不可逆损伤, 而且因致病因素复杂给法医临床学鉴定工作带来较大挑战<sup>[1]</sup>。随着社会各类意外伤害事件发生率逐年上升,

脑外伤后颅内出血的司法鉴定需求日益增加, 其鉴定结果直接关系到司法公正的实现, 对案件定性、责任划分具有关键影响<sup>[2]</sup>。既往法医临床学鉴定中, 多侧重于单一依据影像学检查结果或外伤史判定出血原因及伤情等级, 存在资料采集不全面、致伤机制分析不深入等不足, 易因忽视伤者既往基

础疾病、伤病关联性判断偏差等问题，导致鉴定结果出现误差，影响司法办案的准确性<sup>[3]</sup>。本次研究采用案情研判、全面资料采集、规范临床检查、综合分析的鉴定方法，通过多维度收集信息、深入剖析伤病关联及致伤机制，弥补传统鉴定方法的局限性，具体如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取2022年1月至2024年12月期间受理的150例颅内出血伤者作为本研究对象，所有伤者均经临床CT或MRI影像学检查明确诊断为颅内出血，并因司法办案需求接受法医临床学鉴定。其中男性103例，女性47例；年龄范围22~82岁，平均年龄(51.2±13.1)岁；致伤方式涵盖棍棒击伤76例、锐器致伤48例、摔倒致伤15例、拳脚伤41例。其中既往有高血压病史33例、脑血管疾病病史7例、海绵状血管瘤病史5例，其余105例无明确重大既往病史。

### 1.2 方法

对所有案例中的伤者开展回顾性分析，通过与伤者本人及办案人员沟通，详细核实受伤全程的致伤工具类型，重点询问伤者既往病史，并全面采集其既往疾病相关资料，涵盖临床病历、影像学检查报告等关键信息。对所有伤者均实施规范的法医临床学检查，结合伤者具体伤情判断是否需进一步完善影像学检查。针对脑外伤及颅内出血的鉴定工作，需从以下维度系统开展：一是结合实际案情进行细致研判，明确外伤成因、作用力大小及作用方式，同时全面排查伤者受伤诱因与既往病史，多维度收集信息以规避信息片面性；二是详细梳理伤者既往发病史，充分掌握其既往疾病的诊疗历程，为后续伤情综合评估与判定奠定坚实基础；三是结合伤者外伤后遗留的后遗症表现，对照法医临床学伤情鉴定标准进行精准综合判定。随后对上述所有采集的资料进行系统化整理汇总，深入剖析脑外伤后颅内出血的具体情况、组织损伤程度及致伤机制，最终依据相关鉴定规范出具科学严谨的法医临床学鉴定意见。

### 1.3 统计学处理

SPSS 23.0 分析数据，计数、计量(%)、( $\bar{x} \pm s$ )表示，行 $\chi^2$ 、t检验， $P < 0.05$ 统计学成立。

## 2 结果

### 2.1 150例伤者临床表现、法医学鉴定结果

本次研究对150例颅内出血伤者开展法医临床医学综合鉴定，明确颅内出血的致病因素分布特征如下：外伤相关因素所致颅内出血共128例，占全部伤者的85.33%，其中直接由外伤引发出血的伤者为116例，另有12例伤者的出血系外伤与自身基础疾病共同作用导致(即伤病共存)。非外伤因素引发的颅内出血共22例，其中高血压为首要致病原因，

涉及15例伤者，占非外伤致出血病例的68.18%；海绵状血管瘤破裂致出血5例，占比22.73%；陈旧性出血相关病例2例，占比9.09%。详情见表1。

表1 150例伤者颅内出血原因的法医学鉴定结果

出血原因分类	具体类型	例数(n)	占总伤者比例	占对应分类比例
外伤造成	外伤直接出血	116	77.33%	90.63%
	伤病共存	12	8.00%	9.38%
非外伤造成	高血压	15	10.00%	68.18%
	海绵状血管瘤	5	3.33%	22.73%
	陈旧性出血	2	1.33%	9.09%
总计		150	100.00%	

### 2.2 150例伤者颅内出血的主要原因分析

150例脑外伤相关颅内出血伤者的伤情评估结果显示，重伤病例共计93例，占总人数的62.0%。重伤的致伤方式以棍棒击伤为主(56例)，其次为锐器致伤(30例)及摔倒致伤(7例)，此类伤者均出现脑受压相关症状与体征，临床均采取开颅手术治疗。术后21例伤者遗留明显后遗症或并发其他病症，部分伤者呈植物生存状态，依据相关鉴定标准被评定为重伤一级。剩余72例重伤二级伤者均伴随颅骨骨折及脑受压表现，同时分别有58例、46例及20例伤者合并硬膜下血肿、硬膜外血肿及脑内出血，其损伤特征与脑外伤后颅内出血的病理机制相符。轻伤病例共33例，致伤方式包括摔倒致伤4例、棍棒击伤15例、锐器致伤9例及拳脚伤5例。其中20例伤者未出现脑受压症状与体征，临床采用保守治疗方案，经法医鉴定评定为轻伤一级；其余13例伤者因存在外伤致伤因素与自身疾病共存的情况，被纳入轻伤二级范畴。此外，另有22例伤者经法医临床医学鉴定确认，其颅内出血与自身疾病存在密切关联，外伤仅为轻微拳脚作用，未构成主要致病因素，故鉴定为轻微伤。详见表2。

表2 150例伤者伤情等级、致伤方式及临床表现分布

伤情等级	例数(n)	占总伤者比例	致伤方式(例数)	核心临床表现/体征	治疗方式
重伤一级	21	14.00%	摔倒致伤7、棍棒击伤56、锐器致伤30(重伤总因)	脑受压症状和体征，开颅术后遗留明显后遗症、并发症，部分呈植物生存状态	开颅手术
重伤二级	72	48.00%	同重伤致伤方式分布	颅骨骨折(72例)、脑受压症状和体征(72例)、硬膜下血肿(58例)、硬膜外血肿(46例)、脑内出血(20例)	开颅手术
轻伤一级	20	13.33%	摔倒致伤4、棍棒击伤15、锐器致伤9、拳脚伤5(轻伤总因)	无明显脑受压症状和体征	保守治疗
轻	13	8.67%	同轻伤致伤方	存在致伤因素与自身病因共	保

伤二级			式分布	存, 出血程度较轻	守治疗
轻微伤	22	14.67%	拳脚伤 22	颅内出血与自身疾病密切相关, 外伤为轻微拳脚伤, 症状轻微	无需特殊治疗
总计	150	100.00%			

### 3 讨论

脑外伤后颅内出血致病因素复杂, 外伤与自身基础疾病均可能引发或加重病情, 其法医临床学鉴定结果直接关系到司法公正, 对案件定性与责任划分至关重要<sup>[4]</sup>。但传统鉴定易因资料采集片面、致伤机制分析不足出现偏差, 需优化鉴定方法以提升精准度<sup>[5]</sup>。本研究通过回顾性分析 150 例伤者资料, 为完善鉴定流程提供实践参考。

研究结果显示, 外伤相关因素是颅内出血的主要致病原因, 占比高达 85.33%, 其中外伤直接引发出血占外伤相关病例的 90.63%, 伤病共存致出血占 9.38%; 非外伤因素致出血占 14.67%, 以高血压为首要诱因, 占非外伤病例的 68.18%, 其次为海绵状血管瘤破裂及陈旧性出血, 这一分布特征充分体现了颅内出血致病因素的多元性。从致伤方式与伤情等级的关联来看, 重伤病例共计 93 例, 占总人数 62.0%, 其中棍棒击伤、锐器致伤占重伤总数的 92.47%, 此类致伤方式作用力集中且强度大, 易直接造成颅骨骨折, 损伤硬膜下、硬膜外及脑内血管, 引发严重出血并压迫脑组织, 临床需紧急开颅手术减压, 术后 21 例伤者遗留植物生存状态等严重后遗症, 评定为重伤一级; 而轻伤及轻微伤病例多由摔倒、轻微拳脚作用导致, 外力冲击较弱, 出血范围局限, 无明显脑受压体征, 治疗以保守观察或对症处理为主, 伤情恢复较快<sup>[6]</sup>。本次研究采用的多维度综合鉴定法, 相比传统单一依赖影像学或外伤史的鉴定模式更具优势, 通过与伤者、办案人员双向沟通核实致伤工具、作用力度及受伤过程, 全面采集临床诊疗记录、影像学动态复查资料及既往病史, 结合体格检查、神经系统功能评估等规范法医临床学检查, 从案情细节研判、既往病史溯源、后遗症量化分析等多维度整合信息, 可精准区分外伤直接致出血、伤病共存致出血、非外伤致出血三种类型, 明确外伤在出血发生发展中的作用权重<sup>[7-8]</sup>。对于有高血压病史的伤者, 若外伤仅为轻微拳脚接触, CT 检查显示出血位于基底节区, 且无头皮挫伤、颅骨骨折等外伤直接征象, 则判定为自身疾病所致出血, 外伤未构成主要致病因

素; 若伤者遭受棍棒重击头部, 同时合并高血压病史, 出血范围远超单纯外伤或疾病所致程度, 且存在颅骨骨折等外伤体征, 则判定为伤病协同作用, 结合出血总量、脑受压程度及后遗症情况综合评定伤情等级<sup>[9]</sup>。同时, 通过深入剖析致伤机制, 结合出血部位、形态特征进一步印证致伤方式与出血原因的关联性, 如硬膜外血肿多因直接暴力致颅骨骨折, 损伤硬脑膜中动脉引发, 出血形态呈梭形; 硬膜下血肿多由头部加速或减速运动导致脑皮质血管撕裂, 出血形态呈新月形, 通过这些病理特征与致伤方式的对应分析, 进一步提升鉴定结论的科学性与说服力, 有效规避传统鉴定中因信息片面导致的误判风险<sup>[10]</sup>。

综上所述, 脑外伤后颅内出血法医临床学鉴定需采用多维度综合分析方法, 结合案情、病史、检查结果及致伤机制精准判定致病因素与伤情等级, 可有效提升鉴定科学性与严谨性, 为司法办案提供可靠依据, 值得应用。

#### [参考文献]

- [1]王兴华. 外伤性脑动脉瘤的法医学鉴定[J]. 中国冶金工业医学杂志, 2024, 41(5): 610-611.
- [2]唐延军, 李耀胜, 魏鑫鹏, 等. 颅脑外伤后失语残疾等级鉴定 1 例[J]. 中国法医学杂志, 2025, 40(S1): 240-241.
- [3]任申莉, 夏元飞. 交通事故外伤后颅内出血合并脑动静脉畸形损伤程度鉴定 1 例[J]. 法医学杂志, 2025, 41(3): 291-293.
- [4]陈青青. 脑外伤后颅内出血的法医临床学鉴定探讨[J]. 临床医药文献电子杂志, 2023, 10(16): 12-14.
- [5]费成平, 顾晓峰, 李敏达. 颅内海绵状血管瘤误诊为脑挫伤法医临床学鉴定 1 例[J]. 中国法医学杂志, 2025, 40(3): 387-388.
- [6]陆鹏, 张佩. 脑外伤后颅内出血的法医临床学鉴定分析方法及结果[J]. 楚天法治, 2021(15): 164-165.
- [7]韩啸. 脑外伤后颅内出血的法医临床学鉴定研究[J]. 健康女性, 2021(6): 62.
- [8]李胜蓝, 詹萌, 梁石. 脑外伤后颅内出血的法医临床学鉴定分析[J]. 大健康, 2020(30): 160-162.
- [9]温小野. 探讨颅内出血的法医临床学鉴定[J]. 医学论坛, 2024, 6(5): 229-231.
- [10]杜傲. 脑外伤后颅内出血的法医临床学鉴定探讨[J]. 特别健康, 2021(33): 21.

#### 作者简介:

杨沙 (1998.06-), 女, 彝族, 云南巍山人, 本科, 研究方向为法医临床、法医病理。