

LINCHUANG ZHUYUAN YISHI CONGSHU WAIKEJUAN

临床住院医师丛书

总主编 黄从新

外科卷

# 神经外科

SHENJING WAIKE ZHUYUAN YISHI SHOUC

## 住院医师手册

■ 主编 陈谦学

科学技术文献出版社

临床住院医师丛书

# 神经外科住院医师手册

主 编 陈谦学

副主编 晏炳元 刘仁忠 黄书岚

编 委 叶应湖 郑必全 陈治标 史 强

徐海涛 简志宏 葛培林 田道锋

蔡 强 王军民

科学技术文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

神经外科住院医师手册/陈廉学主编.—北京:科学技术文献出版社,  
2005.1

(临床住院医师丛书)

ISBN 7-5023-4923-5

I.神... II.陈... III.①神经外科学—疾病—诊疗—手册  
IV.R651-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 135640 号

出 版 者:科学技术文献出版社

地 址:北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图书编辑部电话:(010)68514027,(010)68537104(传真)

图书发行部电话:(010)68514035(传真),(010)68514009

邮 购 部 电 话:(010)68515381,(010)68515544-2172

网 址:<http://www.stdph.com>

E-mail:stdph@istic.ac.cn;stdph@public.sti.ac.cn

策 划 编 辑:刘若利

责 任 编 辑:王亚琪

责 任 校 对:晓 则

责 任 出 版:泽 育

发 行 者:科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者:北京金特印刷有限责任公司

版 (印) 次:2005 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开 本:850×1168 32 开

字 数:224 千字

印 张:8.75

印 数:1~6000 册

定 价:18.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

# 前 言

近年来，随着我国医学教育专业的不断发展，每年都有大量的青年学子走上医疗岗位，对于这些刚从课堂进入临床的年轻医务工作者，怎样实现课本知识向临床知识的过渡，尽快地胜任本职工作是各级医疗机构及青年医师亟待解决的课题。有鉴于此，武汉大学人民医院的专家教授以临床科室住院医师阶段所应掌握的知识技能为基础，以新颖、规范、简明、实用为原则，编写了这套《临床住院医师丛书》。

本丛书涵盖了临床医学的各个专业，第一批次出版的有内科卷和外科卷，其中内科卷包括呼吸内科、消化内科、血液内科、胸心内科、肾内科、内分泌科 6 个分册；外科卷亦包括胸心外科、泌尿外科、神经外科、普外科、整形外科、骨外科 6 个分册。

丛书以疾病为纲，每病又按病因及发病机制、临床表现、入院检查、诊断与鉴别诊断、治疗原则、治疗措施、疗效评价、出院医嘱等栏目次第编写。全书采撷了近年最新的医技成果与理念，并融汇了作者多年的临床与教学经验，使本书极具科学性、可操作性的特点。

部分分册还根据专业需要，对有关疾病的症状、诊断及检查技术、治疗原则及有关诊疗标准给以详尽的说明，以使读者能对本专业的知识有一个全面的了解。是住院医师、进修医师、实习医生阶段一套难得的临床参考书。

书中疏漏之处难免，恳请同仁指正。

# 目 录

|                  |      |
|------------------|------|
| 第一章 头皮损伤 .....   | (1)  |
| 一、头皮擦伤和挫伤 .....  | (1)  |
| 二、头皮血肿 .....     | (2)  |
| 三、头皮裂伤 .....     | (3)  |
| 四、头皮撕脱伤 .....    | (4)  |
| 第二章 颅骨损伤 .....   | (5)  |
| 一、颅盖骨折 .....     | (5)  |
| 二、颅底骨折 .....     | (7)  |
| 第三章 头皮肿瘤 .....   | (8)  |
| 一、头皮血管瘤 .....    | (8)  |
| 二、黑色素瘤 .....     | (10) |
| 三、神经纤维瘤 .....    | (12) |
| 四、基底细胞癌 .....    | (13) |
| 五、鳞状细胞癌 .....    | (15) |
| 六、头皮肉瘤 .....     | (16) |
| 第四章 颅骨肿瘤 .....   | (18) |
| 一、颅骨骨瘤 .....     | (18) |
| 二、颅骨骨化性纤维瘤 ..... | (19) |
| 三、颅骨软骨瘤 .....    | (20) |
| 四、巨细胞瘤 .....     | (21) |
| 五、颅骨多发性骨髓瘤 ..... | (22) |
| 六、颅骨成骨细胞瘤 .....  | (23) |
| 七、颅骨网织细胞肉瘤 ..... | (25) |
| 八、颅骨转移瘤 .....    | (26) |
| 九、颅骨嗜酸性肉芽肿 ..... | (26) |
| 十、黄脂瘤病 .....     | (27) |

|                        |      |
|------------------------|------|
| 十一、颅骨纤维异常增生症 .....     | (28) |
| 十二、颅骨皮样囊肿和表皮样囊肿 .....  | (29) |
| 第五章 头皮及颅骨感染 .....      | (31) |
| 一、头皮感染 .....           | (31) |
| 二、颅骨结核 .....           | (32) |
| 三、化脓性颅骨骨髓炎 .....       | (33) |
| 第六章 先天性颅骨疾病 .....      | (36) |
| 一、狭颅症 .....            | (36) |
| 二、颅裂及脑膜脑膨出 .....       | (37) |
| 三、寰枕部畸形 .....          | (40) |
| 第七章 原发性脑损伤 .....       | (41) |
| 一、开放性脑损伤 .....         | (46) |
| 二、脑震荡 .....            | (49) |
| 三、脑挫裂伤 .....           | (50) |
| 四、原发性脑干损伤 .....        | (53) |
| 五、丘脑下部损伤 .....         | (55) |
| 第八章 继发性脑损伤 .....       | (56) |
| 一、脑内血肿 .....           | (61) |
| 二、迟发性外伤性颅内血肿 .....     | (66) |
| 三、特殊部位血肿 .....         | (67) |
| 第九章 颅脑火器伤 .....        | (73) |
| 第十章 颅脑损伤的合并症和后遗症 ..... | (78) |
| 一、脑脊液漏 .....           | (78) |
| 二、颈动脉海绵窦瘘 .....        | (79) |
| 三、颅神经损伤 .....          | (81) |
| 四、外伤性癫痫 .....          | (83) |
| 五、外伤后低颅压综合症 .....      | (85) |
| 六、外伤后颅内积气 .....        | (86) |
| 七、颈内动脉血栓形成 .....       | (87) |
| 八、外伤后脑膨出 .....         | (88) |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 九、外伤后遗症 .....             | (88)  |
| 第十一章 颅内肿瘤总论 .....         | (91)  |
| 第十二章 神经上皮性肿瘤 .....        | (99)  |
| 一、星形细胞瘤 .....             | (99)  |
| 二、少枝胶质细胞瘤及间变少枝胶质细胞瘤 ..... | (103) |
| 三、胶质母细胞瘤 .....            | (104) |
| 四、髓母细胞瘤 .....             | (107) |
| 五、室管膜瘤 .....              | (110) |
| 六、脉络丛乳头状瘤 .....           | (111) |
| 七、松果体细胞肿瘤 .....           | (114) |
| 第十三章 脑膜瘤 .....            | (116) |
| 第十四章 垂体腺瘤 .....           | (131) |
| 第十五章 神经纤维肿瘤 .....         | (135) |
| 一、听神经鞘瘤 .....             | (135) |
| 二、三叉神经鞘瘤 .....            | (140) |
| 三、神经纤维瘤病 .....            | (141) |
| 四、面神经鞘瘤 .....             | (142) |
| 五、舌下神经鞘瘤 .....            | (142) |
| 六、颈静脉孔区神经鞘瘤 .....         | (142) |
| 第十六章 胚胎残余组织肿瘤 .....       | (143) |
| 一、颅咽管瘤 .....              | (143) |
| 二、表皮样囊肿 .....             | (149) |
| 三、皮样囊肿 .....              | (151) |
| 四、脊索瘤 .....               | (153) |
| 第十七章 生殖细胞肿瘤 .....         | (155) |
| 第十八章 其他脑内肿瘤 .....         | (161) |
| 一、血管网状细胞瘤 .....           | (161) |
| 二、淋巴瘤 .....               | (162) |
| 三、颅内转移瘤 .....             | (163) |
| 四、黑色素瘤 .....              | (165) |

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 五、软骨瘤 .....          | (166) |
| 六、脂肪瘤 .....          | (166) |
| 七、颈静脉孔区肿瘤 .....      | (167) |
| 第十九章 颅内动脉瘤 .....     | (168) |
| 一、一般部位的动脉瘤 .....     | (168) |
| 二、多发性动脉瘤 .....       | (173) |
| 三、未破裂的动脉瘤 .....      | (174) |
| 四、合并血管畸形的动脉瘤 .....   | (174) |
| 五、巨型动脉瘤 .....        | (175) |
| 六、自发性壁间动脉瘤 .....     | (175) |
| 七、外伤性动脉瘤 .....       | (176) |
| 八、感染性动脉瘤 .....       | (176) |
| 第二十章 颅内血管畸形 .....    | (177) |
| 一、脑动静脉畸形 .....       | (177) |
| 二、硬脑膜动静脉畸形 .....     | (178) |
| 三、海绵状血管瘤 .....       | (179) |
| 四、脑静脉畸形 .....        | (179) |
| 第二十一章 颈内动脉海绵窦瘘 ..... | (180) |
| 第二十二章 脑缺血性疾病 .....   | (181) |
| 一、短暂性脑缺血发作 .....     | (181) |
| 二、脑梗塞 .....          | (185) |
| 三、烟雾病 .....          | (189) |
| 第二十三章 脑出血性疾病出血 ..... | (192) |
| 一、高血压脑出血性疾病 .....    | (192) |
| 二、蛛网膜下腔出血 .....      | (196) |
| 三、脑室内出血 .....        | (198) |
| 第二十四章 颅内非特异性感染 ..... | (200) |
| 一、硬膜外脓肿 .....        | (200) |
| 二、硬膜下脓肿 .....        | (201) |
| 三、脑脓肿 .....          | (202) |



|                      |       |
|----------------------|-------|
| 四、化脓性脑膜炎 .....       | (204) |
| 第二十五章 颅内特异性感染 .....  | (205) |
| 一、脑结核瘤 .....         | (205) |
| 二、脑霉菌性肉芽肿 .....      | (206) |
| 三、脑蛛网膜炎 .....        | (207) |
| 第二十六章 脑寄生虫感染 .....   | (208) |
| 一、脑猪囊虫病 .....        | (208) |
| 二、脑肺吸虫病 .....        | (210) |
| 三、脑型血吸虫病 .....       | (212) |
| 四、脑包虫病 .....         | (213) |
| 第二十七章 先天性脑疾病 .....   | (215) |
| 一、脑积水 .....          | (215) |
| 二、脑膜脑膨出 .....        | (216) |
| 三、小脑扁桃体下疝畸形 .....    | (218) |
| 第二十八章 脊柱和脊髓损伤 .....  | (219) |
| 一、急性脊髓损伤 .....       | (219) |
| 二、椎间盘突出症 .....       | (221) |
| 三、颈椎病 .....          | (223) |
| 第二十九章 椎管内肿瘤 .....    | (225) |
| 一、神经鞘瘤 .....         | (226) |
| 二、髓内肿瘤 .....         | (227) |
| 三、椎管转移瘤 .....        | (229) |
| 四、先天性椎管内肿瘤 .....     | (230) |
| 第三十章 椎管内感染性疾病 .....  | (231) |
| 一、脊髓蛛网膜炎 .....       | (231) |
| 二、椎管内脓肿 .....        | (236) |
| 三、椎管内结核瘤 .....       | (240) |
| 第三十一章 椎管内寄生虫疾病 ..... | (242) |
| 一、脊髓囊虫病 .....        | (242) |
| 二、脊椎包虫病 .....        | (243) |

|                        |       |
|------------------------|-------|
| 三、脊髓血吸虫病 .....         | (245) |
| 四、椎管内肺吸虫病 .....        | (246) |
| 第三十二章 脊柱和脊髓先天性疾病 ..... | (247) |
| 一、脊柱裂、脊膜与脊髓脊膜膨出 .....  | (247) |
| 二、脊髓空洞症 .....          | (250) |
| 第三十三章 脊髓血管病变 .....     | (252) |
| 第三十四章 疼痛的外科治疗 .....    | (256) |
| 一、三叉神经痛 .....          | (256) |
| 二、癌痛的神经外科治疗 .....      | (258) |
| 三、偏头痛的外科治疗 .....       | (260) |
| 第三十五章 癫痫的外科治疗 .....    | (261) |
| 一、颞叶癫痫 .....           | (261) |
| 二、额叶癫痫 .....           | (263) |
| 三、外伤性癫痫 .....          | (264) |
| 第三十六章 锥体外系疾病及治疗 .....  | (267) |
| 一、帕金森氏病 .....          | (267) |
| 二、扭转痉挛 .....           | (268) |
| 三、痉挛性斜颈 .....          | (269) |

## 第一章 头皮损伤

头皮可分为额顶枕区和颞区两个部分。额顶枕区由浅入深依次可分为五层，即皮肤、皮下组织、帽状腱膜及枕额肌、腱膜下疏松组织和颅骨外膜；浅部三层因结合紧密可视为一层，即头皮。颞区由浅入深依次有六层结构：皮肤、皮下组织、颞筋膜浅层、颞筋膜深层、颞肌、颅骨外膜。

单纯的头皮损伤一般不引起严重的后果，但在头皮损伤的诊断和治疗中必须重视是否有颅脑的损伤。临床上将头皮损伤分为头皮擦伤和头皮挫伤、头皮血肿、头皮裂伤、头皮撕脱伤。

### 一、头皮擦伤和挫伤

头皮擦伤损伤仅累及头皮表层，挫伤损伤累及头皮全层。

#### 【病因及发病机制】

常为钝器直接打击或碰撞后所致。

#### 【临床表现】

头皮擦伤有不同程度的表皮脱落，创面不规则，有少量出血或渗血。头皮挫伤表面可见局限性的擦伤，擦伤处及其周围组织有肿胀、压痛，有时皮下有瘀血。

#### 【入院检查】

颅骨 X 线及 CT 有助于排除颅骨及颅内病变。

#### 【诊断与鉴别诊断】

根据临床表现诊断不难。

#### 【治疗原则】

单纯的头皮擦伤一般不引起严重的后果，但在诊断和治疗中必须重视是否有颅脑的损伤。

#### 【治疗措施】

单纯头皮擦伤和头皮挫伤，仅需将创面及其周围头发剪去，

肥皂水及生理盐水冲洗伤口，局部给予消毒、包扎或暴露治疗。

### 【疗效评价】

单纯头皮擦伤和头皮挫伤可痊愈。

## 二、头皮血肿

分为三种：皮下血肿、帽状腱膜下血肿、骨膜下血肿。

### 【病因及发病机制】

头皮外伤后，组织内血管破裂出血，而头皮仍然完整。

### 【临床表现】

1. 皮下血肿 血肿位于皮下组织层，比较局限，无波动，周边较中心硬。

2. 帽状腱膜下血肿 血肿位于帽状腱膜与骨膜之间，较广泛，可蔓延及整个头部，波动感明显。

3. 骨膜下血肿 血肿位于骨膜与颅骨之间，一般不超越颅缝的范围，张力大，可有波动。

### 【入院检查】

颅骨 X 线及 CT 有助于排除颅骨及颅内病变。

### 【诊断与鉴别诊断】

根据临床表现诊断不难。皮下血肿可误诊为凹陷骨折，采用 X 线切线摄片可鉴别。骨膜下血肿常有颅骨线形骨折，可行头颅 X 线或 CT 检查。

### 【诊疗原则】

皮下血肿无需特殊处理；大的帽状腱膜下血肿和骨膜下血肿需行穿刺抽血。

### 【治疗措施】

1. 这三种血肿的基本治疗方法 先采用冷敷，48 小时后改为热敷助其吸收，较小的血肿一般 1 周内可以吸收。如果 1 周后仍未吸收的血肿或较大的帽状腱膜下血肿，应在严格皮肤准备和消毒下，穿刺抽吸积血后局部加压包扎，2~3 天可重复进行。

2. 在处理头皮血肿时须注意

(1) 婴幼儿巨大的帽状腱膜下血肿有时可引起休克，因此需输血、补液来补充血容量的不足。

(2) 骨膜下血肿除产伤或胎头吸引外，一般都有颅骨骨折，这种血肿穿刺抽吸后忌用强力加压包扎，以防血液经骨折缝隙挤入颅内，引起硬膜外血肿。

(3) 婴幼儿骨膜下血肿时间较久，其表面部分可钙化形成含有陈血的骨性包壳，难以消散，因此对这种血肿多主张早期穿刺抽吸。

### 【疗效评价】

单纯头皮血肿可痊愈。

## 三、头皮裂伤

系头皮的开放性损伤，有单纯裂伤和复杂裂伤两类。

### 【病因及发病机制】

单纯裂伤常为锐器直接刺伤或切割伤；复杂裂伤多为钝器损伤或头部碰撞所致。

### 【临床表现】

单纯裂伤裂口平直，创缘整齐无缺损；复杂裂伤裂口多不规则，创缘有挫伤痕迹。有时裂口不易张开而出血较多，伤口内可有头发、泥砂等异物。

### 【入院检查】

颅骨 X 线及 CT 有助于排除颅骨及颅内病变。

### 【诊断与鉴别诊断】

根据临床表现诊断不难。复杂裂伤常伴有颅骨或脑损伤，可行头颅 X 线或 CT 检查以排除。

### 【治疗原则】

尽早控制出血和施行清创缝合，同时应给予抗生素及 TAT 注射。

### 【治疗措施】

1. 只要没有明显的感染征象，即使伤后达到 24 小时，仍可

进行清创缝合。对于头皮单纯裂伤，清创时先将出血控制，将伤口周围 6~8cm 的头皮剃光，常规皮肤消毒，由外及里逐层清创，包括清除失活的组织及残存的异物，清创完毕后缝合帽状腱膜和皮肤，注意检查有无颅骨骨折。

2. 有头皮缺损的复杂裂伤除遵循一般清创原则外需作头皮缺损成形术。原则上要把整形带来的张力分散到远离伤口的部位，避免张力过大，否则伤口边缘将发生坏死、崩裂和感染。具体操作方法有皮下松解、减张缝合转移皮瓣及植皮术。

(1) 头皮缺失面积较小者，可沿原伤口帽状腱膜下疏松层向周围游离，然后将伤口直接缝合。

(2) 头皮缺失面积较大者，可采用减张缝合转移皮瓣等方法，将开放性损伤变成闭合性损伤，对广泛头皮缺损以中厚皮片植皮。

### 【疗效评价】

单纯的头皮裂伤可痊愈。

## 四、头皮撕脱伤

头皮成大片自帽状腱膜下撕脱，有时整个头皮甚至连同额肌、颞肌或骨膜一起撕脱。

### 【病因及发病机制】

多为留有发辫的妇女不慎将头发卷入转动的机器而致。

### 【临床表现】

头皮撕脱伤有两种情况：一种是外 3 层撕脱，即头皮、皮下组织和帽状腱膜同时撕脱；一种是全 5 层撕脱，即连骨膜甚至连额肌、颞肌一起撕脱。

此类损伤的特点是疼痛和出血，可以发生休克。

### 【入院检查】

颅骨 X 线及 CT 有助于排除颅骨及颅内病变。

### 【诊断与鉴别诊断】

根据临床表现诊断不难。

### 【诊疗原则】

纠正休克，尽早清创。

### 【治疗措施】

1. 在急救处理时先将创面包扎，压迫止血，输液、输血补充血容量，纠正休克，然后对撕脱的头皮可按不同的情况进行处理：

(1) 对伤后 6 小时以内的病例，将撕脱的头皮清创后行小血管吻合术，最好吻合 1~2 对血管，原位再植。

(2) 如撕脱的头皮挫伤严重，无法找到动静脉血管或无小血管吻合的条件，对于外 3 层撕脱的病例，将皮下层切除，作为中厚皮片重新植回，加压包扎。对于全 5 层撕脱的病例，于颅骨上钻孔，深达板障，孔间距离 1cm，待肉芽生长后再植皮。

2. 头皮撕脱伤后时间过长或已经发生感染的病例，行创面清洗后换药，待新鲜肉芽组织生长后再行邮票状植皮。

### 【疗效评价】

血管吻合成功，无感染等并发症，皮片或皮瓣常能存活。

## 第二章 颅骨损伤

颅骨的连续性遭到破坏称为颅骨骨折。颅骨骨折的重要性不在骨折的本身，而在于它对颅腔内容物及其与它有关组织结构的损伤程度。

颅骨骨折按骨折的形态可分为线形骨折、凹陷性骨折和粉碎性骨折；按骨折的部位可分为颅盖骨骨折和颅底骨折；按损伤的性质可分为闭合性及开放性骨折。

### 一、颅盖骨折

即穹隆部骨折主要有三种形式：线形骨折、凹陷性骨折和粉碎性骨折。

## 【病因及发病机制】

暴力作用于头部所产生的作用力和反作用力引起。

## 【临床表现】

1. 颅盖骨线形骨折 线形骨折多发生在暴力的冲击部位。受伤的局部头皮有挫伤及血肿提示有线形骨折的可能性，但需摄折颅骨 X 线平片才能确诊。骨折呈线条大多是单一的骨折线。

2. 颅盖骨凹陷性骨折 此类骨折为致伤物直接冲击所致。受伤的局部多有头皮挫伤或血肿，触诊时可摸到局部颅骨下陷。颅骨正侧位与切线位照片可确诊，并可了解凹陷骨折的范围及深度。婴幼儿乒乓球性骨折亦属凹陷骨折。

3. 颅盖骨粉碎性骨折 为暴力直接作用于颅盖骨，头皮局部有明显损伤及血肿。颅骨 X 线正侧位可见到形成多条骨折线分隔成多数骨折块。

4. 开放性凹陷性骨折 常系强大之打击或高处坠落在有突出楞角的物体上所致，往往头皮、颅骨、硬脑膜与脑同时受累而引起的开放性颅脑损伤。

## 【入院检查】

颅骨 X 线多可确诊；头颅 CT 对了解颅内情况有重要价值。

## 【诊断与鉴别诊断】

根据受伤的部位、体检结合颅骨 X 线与头颅 CT 多可确诊。重要的是排除有无颅内损伤。

## 【诊疗原则】

单纯线形无需特殊处理；凹陷性骨折多需整复；开放性骨折要尽早清创，变开放性为闭合。

## 【治疗措施】

1. 颅盖骨线形骨折本身无需特殊治疗，但要警惕颅内出血和脑损伤。

2. 闭合性颅骨凹陷性骨折的手术指征：



(1) 凹陷骨折片深度超过 1cm。

(2) 广泛凹陷性骨折，引起颅内压增高。

(3) 因凹陷骨折导致癫痫、偏瘫、失语等神经损害时。

对于小儿的颅骨凹陷性骨折，为了避免影响发育，应积极地进行手术复位。

3. 对于开放性颅骨凹陷性骨折都应手术。要尽早清创，变开放性为闭合防止感染，减少并发症和后遗症。

4. 对于静脉窦附近的凹陷性骨折，若临床上未伴颅内血肿或静脉窦受压引起颅内压增高，则不急于手术。即使需要手术，最好在伤后 2 周后进行，以免造成大出血。

### 【疗效评价】

单纯颅盖骨折疗效确切，多可痊愈出院。

### 【出院医嘱】

遗留颅骨缺损者，待伤口愈合后 3 个月之后，再择期修补。

## 二、颅底骨折

发生于颅前、中、后窝的骨折。

### 【病因及发病机制】

绝大多数都是由颅盖部骨折延伸至颅底而致，少数因头颅挤压伤造成。

### 【临床表现】

1. 前颅窝底骨折 出现迟发性眼睑皮下及眼结膜出血（熊猫眼征）；鼻出血或脑脊液鼻漏，常合并嗅神经、视神经损伤及额叶底部损伤。有的合并有气颅。

2. 中颅窝底骨折 可见到颞部软组织肿胀，乳突部皮内淤血，耳出血或脑脊液耳漏。可合并第七、八颅神经损伤，出现周围性面瘫，听力丧失和颞极损伤。

3. 后颅窝底骨折 枕下或乳突部出现皮下淤血，可出现后组颅神经损伤，时有吞咽困难、声音嘶哑或舌肌瘫痪。

### 【入院检查】