

颅脑损伤

武汉医学院第二附属医院外科

上海人民出版社

颅 脑 损 伤

武汉医学院第二附属医院外科

上海人民出版社

EZ10/1P

颅 脑 损 伤

武汉医学院第二附属医院外科

上海 人民出版社出版

(上海 绍兴路 5 号)

新华书店上海发行所发行 上海商务印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 17.5 字数 378,000

1975 年 6 月第 1 版 1975 年 6 月第 1 次印刷

印数 1—37,000

统一书号: 14171·350 定价: 1.15 元

毛主席语录

列宁为什么说对资产阶级专政,这个问题要搞清楚。这个问题不搞清楚,就会变修正主义。要使全国知道。

应当积极地预防和医治人民的疾病,推广人民的医药卫生事业。

前 言

随着我国医药卫生事业的迅速发展,普及和提高颅脑损伤的有关知识,已成为广大医务人员的迫切需要。为了落实伟大领袖毛主席关于“备战、备荒、为人民”的教导,为了适应当前广大医务人员的需要,在我院党委的领导下,在总结我院十几年来所收治颅脑损伤的基础上,参考了国内外有关文献,集体编写了这本《颅脑损伤》。

目前对颅脑损伤的许多基本问题研究还很有限,还有许多实质性问题尚未认识,许多内在联系及其规律性尚未完全阐明,故在防治颅脑损伤的进程中经常碰到一些难点,而未能将更多的颅脑损伤病员从险情中挽救过来。然而实践出真知,相信在已有经验的基础上,通过广大医务人员不断医疗实践和科学研究,必定会逐步地认识它,进而取得理想的疗效。

为了便于指导临床工作,本书中不仅介绍了颅脑损伤的临床分类、病程分期及包括手术学在内的临床各种处理措施,也介绍了颅脑损伤各种合并症、并发症、后遗症的病因、诊断和治疗方法,还在首篇介绍了关于颅脑损伤形成原理的各种学说,并结合病理及临床表现提出了我们的看法。唯因篇幅所限,神经解剖、神经生理及神经系统疾病症状诊断学方面的基础知识,未能作系统介绍,只在有关的地方提到一些。书中见解,可能与习惯看法有些不同,仅供参考。

由于我们学习马列主义、毛泽东思想不够,临床经验有限,书中错误之处恐防难免,热望广大读者予以批评指正。

武汉医学院第二附属医院外科

目 录

第一篇 颅脑损伤的形成原理、 病理和临床表现

第一章 头皮损伤	3
第一节 头皮的解剖要点	3
第二节 头皮损伤的主要类型及其治疗	5
一、头皮血肿	5
二、开放性头皮损伤	7
主要参考文献	9
第二章 颅骨损伤	11
第一节 颅骨的解剖要点	11
第二节 颅骨损伤的原理	15
一、颅骨损伤的因素	15
二、颅骨损伤的过程	15
三、头部固定与否和颅骨损伤的关系	16
四、外力作用方向与骨折部位	17
第三节 颅骨损伤的症状与诊断	19
一、颅骨骨折的分类	20
二、颅骨骨折的诊断	21
主要参考文献	24
第三章 原发性脑损伤	25
原发性脑损伤的形成原理	26
第一节 直接外力作用与脑损伤	27
一、单纯颅骨局部变形和颅骨骨折的作用	27

二、脑与颅骨在运动中的相互作用·····	28
三、其他因素的作用·····	32
第二节 间接外力作用与脑损伤·····	35
一、关于合并脊髓上段损伤的问题·····	35
二、关于所谓“甩鞭似的损伤”问题·····	36
第三节 爆炸气浪震动作用与脑损伤·····	37
第四节 胸部挤压作用与脑损伤·····	37
原发性脑损伤的病理·····	37
第一节 脑震荡的病理·····	37
一、脑震荡的一般概念·····	37
二、脑震荡的形成原理·····	38
三、人类脑震荡的病理解剖·····	43
第二节 脑挫伤和脑裂伤的病理·····	44
一、脑挫伤和脑裂伤的发生规律·····	44
二、脑挫伤和脑裂伤的病理解剖·····	47
第三节 神经纤维撕裂伤的病理与病理解剖·····	52
第四节 外伤后脑萎缩性病变·····	54
一、白质萎缩·····	54
二、缺血性病变·····	57
原发性脑损伤的临床表现·····	59
第一节 原发性脑损伤的症状·····	59
一、一般性症状·····	60
二、特殊性症状·····	61
第二节 几种原发性脑损伤的一般临床特征·····	61
一、脑震荡的特征·····	61
二、脑挫伤和脑裂伤的一般临床特征·····	62
三、其他病变的特征·····	62
第三节 几个重要部位的颅脑损伤综合征·····	63

一、额底部损伤	63
二、颞底部损伤	64
三、视神经-视交叉区域损伤	65
四、大脑凸面损伤	66
五、枕下部损伤	67
六、窦汇区域损伤	67
七、丘脑下部-垂体区域损伤	68
八、边缘系统损伤	86
九、基底节损伤	88
十、原发性脑干损伤	88
主要参考文献	94
第四章 几类常见外伤后颅内继发性病变的病理和	
临床表现	98
第一节 引言	98
第二节 颅内出血及血肿	101
一、小脑幕上的出血和血肿	101
二、原发性脑干损伤所致的脑干内出血	121
三、颅后窝血肿	122
四、小儿颅内出血及血肿的特点	125
第三节 脑水肿(脑水肿和脑肿胀)	127
第四节 脑外积水,硬脑膜下积液与硬脑膜下水瘤	136
一、脑外积水	136
二、硬脑膜下积液与硬脑膜下水瘤	137
第五节 结束语	140
主要参考文献	141
第五章 小脑幕切迹疝和枕骨大孔疝	144
第一节 脑疝的一般形成原理和发生规律	144
第二节 小脑幕切迹和枕骨大孔区域的局部解剖	147

一、小脑幕切迹区域的局部解剖	147
二、枕骨大孔区域的局部解剖	150
第三节 小脑幕切迹疝的形成原理、类型与病理	150
一、小脑幕切迹疝的形成原理与类型	150
二、小脑幕切迹疝的病理	154
第四节 枕骨大孔疝的形成原理与病理	159
第五节 小脑幕切迹疝和枕骨大孔疝的症状与诊断	162
一、病程发展的一般规律性	163
二、主要症状的发生原理及其诊断意义	165
主要参考文献	179
第六章 火器性颅脑损伤	182
第一节 损伤的基本类型	182
一、非穿透性颅脑损伤	182
二、穿透性颅脑损伤	183
第二节 病理改变	185
一、创道的病理改变与愈合(结疤)	185
二、颅内继发性病变	186
第三节 临床特征	190
第四节 诊断注意事项	191
主要参考文献	192
第七章 颅脑损伤的X线检查	194
第一节 平片检查	194
一、检查注意事项	194
二、读片注意事项	195
三、诊断要点	196
第二节 特殊检查法	202
一、脑血管造影检查法	202
二、脑充气造影检查法	207

三、囊腔造影检查及瘘道造影检查·····	212
四、病变在造影象上的具体表现·····	212
主要参考文献·····	219

第二篇 颅脑损伤的临床处理

第八章 颅脑损伤的临床分类和病程分期及其

一般处理原则·····	223
第一节 急性颅脑损伤的临床分类·····	223
第二节 颅脑损伤的病程分期·····	226
第三节 各级病例的特征及其病程发展的 一般规律性·····	227
第四节 各级病例的一般处理原则·····	230
主要参考文献·····	233

第九章 急性颅脑损伤的处理步骤和方法····· 235

第一节 现场急救及转送·····	235
一、解除呼吸道阻塞·····	235
二、制止外出血·····	235
三、处理休克·····	236
四、防止伤口再污染和早期预防感染·····	236
五、镇痛与镇静·····	236
六、转 送·····	237
第二节 急诊室内的处理·····	237
一、急 救·····	237
二、收集病史·····	237
三、体格检查及神经系统检查·····	238
四、决定诊断·····	238
五、决定是否收院治疗·····	239
第三节 病室内的处理·····	239

一、病情演变的观察·····	239
二、一般处理和对某些特殊情况的处理·····	249
主要参考文献·····	269
第十章 颅脑损伤的手术治疗 ·····	273
颅脑损伤施行开颅术的一般原则和技术·····	273
第一节 术前准备和对麻醉的要求·····	274
第二节 开颅方法·····	275
一、手术野准备及切开头皮的方法·····	275
二、颅骨钻孔术·····	276
三、骨切除开颅术·····	278
四、皮骨瓣成形开颅术(骨瓣开颅术)·····	278
第三节 降低颅内压与硬脑膜切开法·····	283
第四节 脑部手术操作中的注意事项·····	285
第五节 止血·····	288
第六节 关闭切口·····	290
第七节 几种辅助性手术·····	291
一、外减压术和内减压术·····	291
二、脑室穿刺术·····	298
三、小脑幕切开术·····	299
颅骨骨折的手术治疗·····	300
第一节 颅盖部闭合性骨折的治疗·····	301
第二节 颅盖部开放性骨折的治疗·····	304
外伤性颅内占位病变的手术治疗·····	306
第一节 紧急手术的适应症·····	307
第二节 手术时的定位根据·····	311
第三节 开颅探查时的注意事项·····	314
第四节 各种外伤性颅内占位病变的手术治疗·····	317
一、硬脑膜外血肿·····	317

二、硬脑膜中积液和硬脑膜下水瘤·····	322
三、硬脑膜下积液·····	323
四、脑外积水·····	324
五、急性硬脑膜下血肿和亚急性硬脑膜下血肿·····	324
六、慢性硬脑膜下血肿·····	326
七、小儿硬脑膜下血肿·····	327
八、脑挫伤和脑裂伤·····	328
九、脑实质内血肿·····	330
十、脑室内血肿·····	332
十一、脑水肿与脑肿胀·····	332
开放性(包括火器性)颅脑损伤的手术治疗·····	333
第一节 手术先后顺序的安排·····	334
第二节 手术前准备及麻醉选择·····	334
第三节 颅脑穿透伤清创术的一般原则·····	335
第四节 颅内金属异物的处理·····	337
第五节 几种特殊部位穿透伤的手术治疗·····	339
一、累及额底部的穿透伤·····	339
二、累及耳岩部的穿透伤·····	340
三、累及颞底部的穿透伤·····	341
四、累及脑室的穿透伤·····	341
五、累及静脉窦的穿透伤·····	341
六、累及枕底部的穿透伤·····	342
七、颅脑刺入伤·····	343
小脑幕切迹疝和枕骨大孔疝的治疗·····	344
主要参考文献·····	348
第十一章 气管切开术在急性颅脑损伤中的应用·····	351
第一节 呼吸道阻塞的原因与后果·····	351
第二节 呼吸道阻塞的症状与诊断·····	354

第三节 气管切开术的作用和意义	355
第四节 气管切开术的具体应用	356
一、手术适应症	356
二、手术前准备	357
三、手术方法	358
第五节 气管切开术的术后处理	358
一、护 理	358
二、一般观察及处理	359
三、特殊情况处理	359
四、拔 管	360
第六节 气管切开术后并发症及其处理	361
一、手术后出血	361
二、皮下气肿、纵隔气肿及气胸	362
三、溃疡性气管炎	362
四、支气管肺炎	363
五、气管食管瘘	363
六、吞气现象	363
七、吞咽困难	363
主要参考文献	364
第十二章 脱水疗法在颅脑损伤中的应用	365
第一节 脱水疗法的重要意义及其基本原理	365
第二节 主要脱水药物及其药理作用	366
一、主要渗透脱水药物	367
二、其他渗透脱水药物	370
三、利尿剂	371
四、泻 剂	374
五、肾上腺皮质激素	374
第三节 如何正确应用脱水疗法	374

第四节	药物选择、应用原则及方法	377
	主要参考文献	379
第十三章	冬眠降温疗法在颅脑损伤中的应用	381
第一节	应用原理	381
第二节	应用指征	382
第三节	应用方法	384
第四节	注意事项	387
	主要参考文献	388
第十四章	颅脑损伤的水与电解质代谢紊乱及其调整	389
第一节	缺水	389
第二节	水过多(水中毒)	391
第三节	缺钠	394
第四节	钠过多	397
第五节	低血钾症	399
第六节	高血钾症	401
第七节	尿崩症	404
第八节	神经源性缺盐综合征	407
	主要参考文献	408

第三篇 颅脑损伤的合并症、并发症 和后遗症

第十五章	血管损伤	413
第一节	动脉性鼻出血	413
第二节	外伤性颈内动脉-海绵窦瘘	414
	一、形成原因与临床症状	414
	二、确诊方法和对治疗方法的疗效预计	417
	三、治 疗	418

第三节	外伤性颅内动脉瘤	429
第四节	静脉窦血栓形成	430
第五节	几种相关的合并症	431
一、	外伤性颈内动脉血栓形成	431
二、	颈部损伤所致的动静脉瘘	432
三、	脑脂肪栓塞	432
主要参考文献		433
第十六章	颅神经损伤	435
第一节	嗅神经损伤	436
第二节	视神经损伤	436
第三节	视交叉损伤	437
第四节	眼球运动神经损伤	437
第五节	三叉神经损伤	439
第六节	面神经损伤	440
第七节	听神经损伤	442
第八节	后组颅神经损伤	442
主要参考文献		443
第十七章	脑脊液鼻漏、脑脊液耳漏、颅内积气	444
第一节	脑脊液鼻漏和脑脊液耳漏的手术治疗	444
一、	手术适应症	444
二、	确诊的方法	445
三、	脑脊液鼻漏的手术方法	448
四、	脑脊液耳漏的手术方法	453
第二节	颅内积气的治疗原则	454
主要参考文献		455
第十八章	颅内血栓性静脉窦炎	456
第一节	血栓性海绵窦炎	456
第二节	血栓性上矢状窦炎	458

第三节 血栓性横窦炎	459
主要参考文献	460
第十九章 外伤后颅骨骨髓炎	461
第一节 病因与病理	461
第二节 临床类型和治疗	465
一、开放性损伤后颅骨骨髓炎	465
二、闭合性损伤后颅骨骨髓炎	468
主要参考文献	469
第二十章 硬脑膜外脓肿和硬脑膜下脓肿	470
第一节 病因与病理	470
第二节 诊 断	471
第三节 治 疗	472
主要参考文献	474
第二十一章 外伤后脑脓肿	475
第一节 病 理	475
第二节 临床表现	479
第三节 诊 断	480
第四节 治 疗	484
主要参考文献	495
第二十二章 颅骨缺损	496
第一节 “顽固性脑膨出”	496
第二节 颅骨缺损综合征	498
第三节 颅骨缺损修补术的适应症	499
第四节 修补颅骨缺损的方法	501
主要参考文献	503
第二十三章 脑脱出	504
主要参考文献	506

第二十四章 外伤后假性脑膜膨出	508
主要参考文献	511
第二十五章 外伤后癫痫	512
第一节 癫痫的发生和病程与病理的关系	512
第二节 癫痫的发病率	514
第三节 癫痫与损伤部位的关系	515
第四节 外伤后癫痫的治疗	516
一、非手术治疗	516
二、手术治疗	517
主要参考文献	523
第二十六章 颅脑损伤后遗症	524
第一节 病型划分	524
第二节 症状与病因	527
一、神经性颅脑损伤后遗症	527
二、精神性颅脑损伤后遗症	530
三、复合性颅脑损伤后遗症	532
第三节 处理原则与步骤	533
一、收集病史	533
二、一般体格检查及神经系统检查	534
三、预防	537
四、治疗	537
主要参考文献	543