

颅脑损伤诊疗手册



滕良珠 孙为群 主编

山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn

滕良珠 孙为群 主编

颅脑损伤诊疗手册

山东科学技术出版社

颅脑损伤诊疗手册

滕良珠 孙为群 主编

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路16号

邮编: 250002 电话: (0531)2065109

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@jn-public.sd.cninfo.net

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路16号

邮编: 250002 电话: (0531)2020432

印刷者: 山东新华印刷厂潍坊厂

地址: 潍坊市潍州路753号

邮编: 261008 电话: (0536)8236911

开本: 787mm × 1092mm 1/32

印张: 16.5

字数: 340千

版次: 2000年6月第1版第1次印刷

印数: 1—6000

ISBN 7-5331-2644-0 R·810

定价: 22.00元

图书在版编目 (C I P) 数据

颅脑损伤诊疗手册 / 滕良珠, 孙为群主编. — 济南:
山东科学技术出版社, 2000.6
ISBN 7-5331-2644-0

I . 颅... II . ①滕...②孙... III . 颅脑损伤 - 诊疗 -
手册 IV . R651.1-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 24037 号

主 编	滕良珠	孙为群			
副主编	李国新	董 勇	王永康	栾立明	
	王国栋	尹连虎	丁 峰	郭 华	
	杨士学	张新华			
主 审	王学庆	宋玉瑄	孙凝家	曲元明	
编 者	(按姓氏拼音字母顺序排列)				
	卜凡学	陈 涛	丁 峰	董 勇	杜中胜
	高广民	高 翔	郭 华	贾北平	李 伟
	李国新	李庆菊	李永峰	梁云峰	刘成双
	刘洪敬	刘晓祥	栾立明	宁新玲	曲奎国
	曲桂莲	任家利	任建军	孙为群	滕良珠
	王国栋	王学林	王永康	王玉宝	魏 民
	魏增华	杨士学	尹连虎	张连志	张 赛
	张守满	张新华	张永兴	只达石	钟良君

前 言

随着社会的进步,建筑、交通事业的迅速发展,高处坠落、交通事故等外伤发生率逐年增加,颅脑损伤病人有增无减。颅脑损伤伤者以青壮年最多,特别是重型颅脑损伤者的增多,给人类健康带来越来越大的威胁,给社会、家庭都带来巨大的损失。

随着 CT 的问世,使颅脑损伤病人在伤后可以较早地得到确诊和救治;手术和救治条件的改善、诊治水平的提高,使重型颅脑损伤病人的抢救成功率逐年提高。目前,不但大、中型医院可以开展颅脑手术,县级医院及县分院,部分乡镇医院也可以开展颅脑手术,特别是颅脑损伤的手术治疗。但必须指出,我国各医院之间颅脑损伤的救治效果仍有较大差异,除受各医院之间客观医护条件限制外,在颅脑损伤救治过程中的各个环节还存在不规范、缺乏科学性和合理性等许多问题。

故此,我们邀请国内本专业的多位专家共同编写此书。各内容的主编者都是在神经外科专业长期从事临床及科研工作的人员,他们都具有扎实的基础理论和丰富的临床经验。这些专家以山东省内的专家为主;“颅脑损伤的重症监护(ICU)”一章邀请天津环湖医院只达石教授和张赛博士撰写,并邀请著名神经外科专家王学庆、宋玉璵、孙凝家和曲元明主任医师

主审。我们对他们所付出的辛勤劳动谨表衷心感谢。

本书从内容方面重点突出临床诊断及处理,对理论简单提及,不作深入探讨,以实用为主。各内容都是各位编者在总结自己丰富的临床经验的基础上,参考了大量的国内外书籍和文献写成。本书不但力求全面、系统、实用,而且反映了目前国内外在该方面的最新进展和最新方法。为照顾到部分基层医院无 CT 条件时进行急症颅脑损伤手术,特列出一节作一介绍。

本书共有三十四章,其中第 1~7 章介绍解剖生理、检查和辅助检查、诊断、颅内压增高和脑疝;第 8~13 章介绍各种颅脑损伤;第 14~22 章介绍颅脑损伤的各种治疗方法、手术、伤情估计和监护;第 23~30 章介绍颅脑损伤的合并性损伤和并发症;第 31~33 章介绍颅脑损伤病人的预后、康复和护理。第 35 章介绍了神经外科常用药物。书末附录部分介绍了临床常用正常参考值、公式,水、电、酸碱平衡的有关数据,千帕计量单位与毫米汞柱和厘米水柱的对照关系及其换算,常用英汉颅脑损伤专业名词等,以作参考。

由于我们水平有限,加之编写时间仓促,本书可能存在许多缺点和不足,诚请各位同道批评指正,以便再版时加以补充和修改。

作 者

目 录

第一章 颅脑应用解剖、生理	1
第一节 体表解剖标志	1
第二节 颅顶软组织	3
第三节 颅骨	6
第四节 脑	9
第五节 颅神经	19
第六节 脑的被膜	22
第七节 脑血液循环	24
第八节 脑室系统和脑脊液循环	26
第二章 神经系损伤的定位诊断	28
第一节 大脑半球损伤的定位诊断	29
第二节 间脑损伤的定位诊断	33
第三节 脑干损伤的定位诊断	35
第四节 小脑损伤的定位诊断	37
第五节 颅神经损伤的定位诊断	37
第六节 脊髓及脊神经损伤的定位诊断	42

第七章 颅脑损伤的诊断和分类	91
第一节 颅脑损伤的诊断要点	91
第二节 颅脑损伤的判断与分析	93
第三节 颅脑损伤的鉴别诊断	95
第四节 颅脑损伤的分类	96
第八章 头皮和颅骨损伤	99
第一节 头皮损伤	99
第二节 颅骨骨折	103
第九章 原发性脑损伤	107
第一节 脑震荡	107
第二节 脑挫裂伤	108
第三节 弥漫性轴索损伤(DAI)	109
第四节 脑干损伤	110
第五节 急性脑肿胀	111
第六节 特殊部位的脑损伤	113
第十章 颅内血肿	118
第一节 概述	118
第二节 急性颅内血肿	120
第三节 亚急性和慢性颅内血肿	125
第四节 迟发性颅内血肿	128
第五节 小儿颅内出血及颅内血肿	130
第六节 特殊类型的颅内血肿	136

第十一章	其他继发性脑损伤	141
第一节	外伤性蛛网膜下腔出血和脑血管痉挛	141
第二节	脑水肿	143
第三节	创伤性窒息	145
第四节	张力性气颅	148
第五节	颅内低压综合征	149
第六节	创伤性脑梗塞	152
第七节	硬膜下积液和硬膜下水瘤	155
第十二章	开放性颅脑损伤	157
第一节	非火器性开放性颅脑损伤	157
第二节	火器性开放性颅脑损伤	161
第十三章	特殊情况的颅脑损伤	166
第一节	颅内产伤	166
第二节	婴幼儿颅脑损伤	167
第三节	老年人颅脑损伤	169
第四节	妊娠妇女的颅脑损伤	171
第五节	颅脑损伤合并其他疾病	172
第十四章	颅脑损伤的处理步骤和方法	173
第一节	现场急救和转送	173
第二节	急诊室内的处理	176
第三节	病房内的病情观察和处理	178

第十五章	颅脑损伤病人的伤情估计	185
第十六章	颅脑损伤的一般治疗	193
第一节	脱水疗法	193
第二节	激素疗法	195
第三节	高压氧治疗	197
第四节	冬眠及亚低温疗法	199
第五节	巴比妥类昏迷疗法	201
第六节	过度换气疗法	203
第七节	抗生素的应用	204
第八节	颅脑损伤病人的营养支持	208
第九节	促进脑功能恢复药物的应用	212
第十七章	水、电解质及酸碱失衡	215
第一节	水钠代谢失衡	215
第二节	钾代谢失衡	219
第三节	酸碱代谢失衡	221
第十八章	气管切开术在颅脑损伤中的应用	228
第一节	气管切开术的作用和意义	228
第二节	气管切开术的具体方法	229
第三节	气管切开术的术后处理	231
第四节	气管切开术后并发症及处理	233

第十九章	颅脑损伤的重症监护(ICU)	237
第一节	颅内压监护	237
第二节	神经功能监护	241
第三节	心电监护	242
第四节	动脉血压监护	243
第五节	中心静脉压监护	244
第六节	呼吸功能监护	245
第七节	血氧饱和度监护	246
第八节	体温监测	247
第九节	脑血流监测	248
第十节	脑组织氧合与代谢的监测	248
第二十章	颅脑损伤手术总论	250
第一节	手术的一般原则	250
第二节	术前准备	251
第三节	麻醉要求	252
第四节	手术的基本方法	254
第五节	几个辅助性手术	264
第六节	无CT检查条件时的急症手术问题	269
第二十一章	常用的颅脑损伤手术	273
第一节	凹陷性骨折整复术	273
第二节	钻孔探查术	276
第三节	硬膜外血肿清除术	276
第四节	急性硬膜下血肿清除术	278

第五节	慢性硬膜下血肿清除术·····	280
第六节	颅内血肿的尿激酶血肿溶解引流术·····	282
第七节	硬膜下积液清除术·····	283
第八节	脑内血肿清除术·····	284
第九节	脑挫裂伤失活组织清除术·····	286
第十节	静脉窦损伤修补术·····	288
第十一节	开放性颅脑损伤手术·····	291
第十二节	脑脊液耳漏和鼻漏修补术·····	293
第十三节	颅骨成形术·····	295

第二十二章 血管内栓塞治疗在颅脑损伤中的应用 ····· 298

第一节	颈内动脉—海绵窦瘘的栓塞治疗·····	298
第二节	外伤性动脉性鼻出血的栓塞治疗·····	301

第二十三章 颅脑损伤合并伤的诊断、处理原则 ····· 303

第一节	合并休克·····	305
第二节	合并脊柱、脊髓损伤 ·····	307
第三节	合并胸部损伤·····	308
第四节	合并腹部损伤·····	309
第五节	合并骨折或脱臼·····	311
第六节	合并口腔颌面损伤·····	311
第七节	合并眼部损伤·····	312
第八节	合并耳鼻部损伤·····	313

第二十四章	脑神经损伤	314
第一节	嗅神经损伤	314
第二节	视神经及视交叉损伤	315
第三节	眼球运动神经损伤	316
第四节	三叉神经损伤	318
第五节	面、听神经损伤	319
第六节	后组脑神经损伤	321
第二十五章	颅脑损伤的血管并发症	322
第一节	上矢状窦损伤	322
第二节	动脉性鼻出血	323
第三节	外伤性颈内动脉海绵窦瘘	324
第四节	外伤性颅内动脉瘤	325
第五节	颅内静脉窦血栓形成	327
第六节	外伤性颈内动脉血栓形成	329
第七节	颈部损伤所致的动静脉瘘	331
第八节	脑脂肪栓塞	332
第二十六章	颅脑损伤合并其他器官并发症	335
第一节	颅脑损伤后心功能不全	335
第二节	颅脑损伤合并肺部并发症	338
第三节	颅脑损伤合并急性肾功能衰竭	342
第四节	颅脑损伤合并应激性溃疡	344
第五节	泌尿系统感染	346

第二十七章	下丘脑—垂体区损伤的并发症	347
第一节	抗利尿激素异常分泌综合征	347
第二节	尿崩症	349
第三节	特发性高钠血症	350
第四节	水钠潴留	351
第五节	垂体前叶机能减退	351
第六节	高渗性非酮症性糖尿病昏迷	352
第二十八章	外伤性脑脊液漏	356
第一节	脑脊液鼻漏	356
第二节	脑脊液耳漏	359
第二十九章	外伤性感染	361
第一节	外伤性头皮伤口感染	361
第二节	外伤性颅骨骨髓炎	361
第三节	外伤性硬脑膜外脓肿和硬脑膜下脓肿	362
第四节	外伤后化脓性脑膜炎	364
第五节	外伤性脑脓肿	365
第三十章	颅脑损伤后发生的其他颅脑并发症 ...	368
第一节	颅内异物存留	368
第二节	外伤性癫痫	370
第三节	外伤性脑穿通畸形	374
第四节	外伤性脑积水	375
第五节	外伤性精神障碍	379

第六节	颅脑损伤后综合征	383
第七节	外伤性脑膨出和脑突出	385
第八节	外伤性颅骨缺损	387
第三十一章	颅脑损伤病人的预后	390
第一节	颅脑损伤后长期持续昏迷	390
第二节	颅脑损伤病人的预后判定	392
第三节	脑死亡	400
第三十二章	颅脑损伤的康复治疗	407
第一节	针灸治疗	407
第二节	社会心理家庭治疗	410
第三十三章	颅脑损伤的护理	413
第一节	急救护理	413
第二节	颅脑损伤术后护理	414
第三节	颅脑损伤后并发症的护理	417
第四节	脑室引流的护理	419
第五节	气管切开的护理	420
第三十四章	颅脑损伤常用药物	423
第一节	抗生素类	423
第二节	脑神经营养药物	442
第三节	脱水利尿药物	451
第四节	肾上腺糖皮质激素类药物	458
第五节	其他常用药物	459