

表格式临床医学系列丛书 9

神经外科疾病分册

主编 吴南 陈志

中国医药科技出版社

表格式 临床医学系列丛书 9

神经外科疾病分册

主编 吴南 陈志

中国医药科技出版社

内 容 提 要

本书以新颖的表格形式总结了临床医师最感兴趣,最有利于扩充其视野的常见神经外科疾病内容。全书分上、下篇,上篇包括神经系统解剖、体格检查、定位诊断、常用的辅助检查、颅内压增高和脑疝、以及神经外科常用的治疗方法;下篇着重介绍了常见神经外科疾病的病因、发病机制、病理学特点、临床表现、诊断与鉴别诊断,以及治疗和预后等。其中融入了当前神经外科一些新的发展动向、新方法和新技术。附表中还详细介绍了因特网在神经外科的应用。

全书共有 922 个表格,内容系统、全面,侧重于实用,文字精炼,以表题为目录更加便于查阅。可作为神经外科医生提高业务水平,主治医师教学查房及神经外科专业医学生考试的工具书。

图书在版编目(CIP)数据

表格式临床医学系列丛书.9, 神经外科疾病分册/
吴南, 陈志主编. —北京: 中国医药科技出版社,
2006.5

ISBN 7-5067-3384-6

I. 表... II. ①吴...②陈... III. ①临床医学-表
解②神经外科学-临床医学-表解 IV. R4-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 038063 号

美术编辑 陈君杞

责任校对 张学军

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100088

电话 010-62244206

网址 www.cspyp.cn www.mpsky.com.cn

规格 787×1092mm $\frac{1}{16}$

印张 27 $\frac{1}{4}$

字数 577 千字

印数 1—4000

版次 2006 年 7 月第 1 版

印次 2006 年 7 月第 1 次印刷

印刷 北京市昌平区百善印刷厂

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 7-5067-3384-6/R·2806

定价 43.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

丛书编委会

顾 问 王思让 刘又宁 朱 克 孙 滨
汪月增 何守志 陈振玉 姜素椿
主 编 刘湘源 朱 伟 曹悦安 路军章
副主编 王凤翔 吴晓雄 曲 芬 高春记
李四君 冯宁翰 李胜光 张敬礼

编 委 (以姓氏笔画为序)

王凤翔 王建军 王家顺 邓火金
卢忠生 冯泽国 冯宁翰 刘贞富
刘 军 刘述文 刘湘源 曲 芬
任 明 孙志国 朱宏丽 朱 伟
吕朝晖 汤 力 宋立强 李 军
李四君 李胜光 李树钧 吴昌归
吴晓雄 吴 南 陈 志 胡景胜
胡瑾华 耿纪录 高春记 黄旭升
黄启阳 曹悦安 焦顺昌 路军章
窦京涛 樊卫文

策 划 解秀兰

本书编委会

主 编 吴 南 陈 志

副主编 李栋平 田 刚 郭 衍

编 委 (按拼音顺序排序)

陈 志 储卫华 邓洵鼎 郭 衍

黄 庆 李栋平 李 飞 刘 智

卢佳友 唐卫华 田 刚 吴 南

邢学民 于春泳 张礼军

作者简介

吴南，1971年9月生，第三军医大学西南医院神经外科副教授、副主任医师、医学博士，世界神经外科医师联合会会员，师从著名神经外科专家王宪荣和冯华教授，从事神经外科临床工作十余年，对影像导航、功能区定位及功能神经外科有一定研究，发表较高水平学术论文20余篇。

陈志，1975年6月生，第三军医大学西南医院神经外科主治医师、讲师、医学硕士，世界神经外科医师联合会会员，师从著名神经外科专家王宪荣和冯华教授，从事神经外科临床工作近十年，专长于脑血管疾病的诊断与治疗，发表较高水平学术论文20余篇。

出版说明

近年来,随着近代医学尤其是分子生物学、分子遗传学和免疫学的迅猛发展,临床上出现大量的新理论、新观点和新诊疗措施,临床医师需要不断学习和丰富,而相关的专业书籍内容和篇幅不断增加,临床医师很难抽出大量时间去仔细阅读,更给初学者带来困难;而一些受广大患者欢迎的科普读物又不能满足医务工作者的需要,为了让广大的临床医师和立志从事医学工作的人士能在短时间内较深入地了解各学科常见疾病的临床特点、诊疗措施和发展现状,我们特聘请了中国人民解放军总医院及同济医学院的临床医学专家和学者编写了这套《表格式临床医学系列丛书》。

该系列丛书已出版风湿病分册、传染病分册、眼科疾病分册、血液病分册、肿瘤分册、呼吸病分册、内分泌科疾病分册、胸心外科疾病分册、神经外科疾病分册及皮肤性病学分册共 10 个分册,将陆续出齐其他临床学科分册。它们均紧密结合临床,并以新颖的表格方式列举和总结了临床医师最感兴趣、最有利于扩充自己视野的临床常见问题,其中有从事临床工作数十年的老专家和老教授总结的宝贵的临床经验,还有近十年大量的国内外最新研究成果。其内容涉及面较广,包括疾病的发病机制、病理、临床特点、临床现象的解释、诊断与鉴别诊断、治疗方法、实验室检查及特殊检查所见等。

全套丛书力求内容实用、言简意赅、便于查阅,可作为临床医师提高业务水平、主治医生教学查房及各专业考试的工具书。

中国医药科技出版社

2006 年 1 月

前 言

本书是由中国医药科技出版社组织编写的《表格式临床医学系列丛书》中有关神经外科疾病的部分。神经外科疾病多具有重、危、急、险等特点，病情复杂多变。近年来，国内外神经外科发展迅速，新技术、新方法、新理论不断涌现，同时也给基层神经外科医师及初学者较全面了解和学习神经外科疾病带来了一定难度。因此，我们组织了部分长期在神经外科临床一线从事诊疗工作的中青年学者编写了这本《表格式临床医学系列丛书——神经外科疾病分册》。本书编写中采用了表格形式，在较全面介绍神经外科疾病诊疗方法的同时，尽量体现层次感和条理性，以便读者查询和掌握。在内容上，本书侧重于介绍一些实用和基本的诊疗原则，并反映出当前的诊疗进展。

本书的主要服务对象为基层神经外科医生、研究生和实习生等，期望能对神经外科初学者提供一定帮助。本书编写过程中得到了各编写者所在单位的关心和支持，中国医药科技出版社编辑同志对本书的出版也倾注了大量心血，在此谨向他们表示衷心的感谢。由于编写时间较仓促，编写者水平所限，疏漏及错误之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

目 录

上篇 总 论

第一章 神经系统解剖	(3)
一、头皮的解剖特点	(3)
1. 头皮的分层及特点	(3)
2. 头皮的血管、神经与淋巴引流	(3)
二、颅骨的解剖特点	(3)
3. 颅骨的构成与分界	(3)
4. 颅盖部的解剖特点	(4)
5. 颅底部内侧面的解剖特点	(4)
6. 颅底孔道通过的结构	(4)
7. 骨性标志在体表的投影	(5)
8. 颅缝的体表投影	(5)
三、脑膜的解剖特点	(5)
9. 脑被膜的分层及特点	(5)
四、大脑半球的解剖特点	(6)
10. 中枢神经系统的组成	(6)
11. 大脑半球表面的分叶和解剖特点	(6)
12. 大脑半球内侧面和底面的解剖结构	(6)
13. 大脑皮质的功能定位	(7)
14. 语言运用中枢的部位及受损表现	(7)
15. 大脑半球白质内纤维束的分类	(7)
16. 基底神经节的结构与功能	(8)
17. 主要脑沟、脑回的体表投影	(8)
五、间脑、脑干与小脑的解剖特点	(8)

2 * 神经外科疾病分册 *

18. 间脑的组成与解剖特点	(8)
19. 脑干的外部形态	(9)
20. 脑干的内部结构	(9)
21. 脑干网状结构的概念、组成及功能	(9)
22. 第四脑室的部位及组成	(10)
23. 小脑的位置、外形及划分	(10)
24. 小脑的内部结构	(10)
25. 小脑的功能与受损后临床表现	(10)
六、脑室系统的解剖与脑脊液循环	(11)
26. 脑室系统的组成及解剖特点	(11)
27. 脑脊液的产生、分布、循环及功能	(11)
七、脊髓的结构与功能	(11)
28. 脊髓的位置与外形特点	(11)
29. 脊髓的内部结构	(12)
30. 脊髓的功能	(12)
八、脑和脊髓的血液循环	(12)
31. 脑动脉系统的构成	(12)
32. 脑静脉系统的构成	(13)
33. 颅内静脉窦的组成	(13)
34. 脊髓的血液循环	(14)
九、感觉传导通路 with 运动传导通路的组成及特点	(14)
35. 感觉传导通路的组成及特点	(14)
36. 运动传导通路的组成及特点	(15)
十、锥体外系、边缘系统与自主神经系统的组成及功能	(15)
37. 锥体外系的概念、组成与功能	(15)
38. 边缘系统的组成与功能	(15)
39. 自主神经系统的组成	(16)
40. 自主神经系统的特点与功能	(16)
 第二章 神经系统体格检查	 (17)
一、一般检查	(17)
41. 意识障碍的分类	(17)
42. 几种特殊类型的意识障碍	(17)
43. 失语症的分类、损伤部位及表现	(18)
44. 失用症的分类、损伤部位及表现	(19)
45. 脑膜刺激征的检查	(19)
二、颅神经的检查	(20)
46. 嗅神经的检查	(20)

47. 视神经的解剖特点与检查方法	(20)
48. 常见的视野缺损类型	(21)
49. 视神经乳头水肿的特点	(21)
50. 眼动神经的解剖特点和功能	(21)
51. 眼动神经的检查方法及临床意义	(22)
52. 三叉神经的解剖特点和功能	(23)
53. 三叉神经功能的检查	(23)
54. 面神经的解剖特点和功能	(24)
55. 面神经功能的检查	(24)
56. 听神经的解剖特点和功能	(25)
57. 听神经功能的检查	(25)
58. 舌咽神经、迷走神经的解剖特点和功能	(26)
59. 舌咽神经、迷走神经功能的检查	(26)
60. 副神经的解剖特点与功能检查	(27)
61. 舌下神经的解剖特点与功能检查	(27)
三、感觉系统的检查	(27)
62. 感觉的分类	(27)
63. 感觉障碍的检查要求	(28)
64. 各种感觉的检查方法	(28)
65. 感觉障碍的表现	(28)
66. 感觉障碍的类型	(29)
四、运动系统的检查	(29)
67. 运动系统的检查方法	(29)
68. 肌力的分级	(30)
69. 轻瘫试验的操作及意义	(31)
70. 昏迷患者的瘫痪体征	(31)
71. 常见不自主运动的类型及特点	(31)
72. 常见步态类型	(32)
五、反射的检查	(32)
73. 浅反射的检查方法及定位意义	(32)
74. 深反射的检查方法及定位意义	(33)
75. 阵挛的检查方法	(33)
76. 病理反射的检查方法	(33)
六、自主神经系统的检查	(34)
77. 自主神经系统的检查	(34)
 第三章 神经系统疾病的定位诊断	 (35)
一、大脑半球病变的定位诊断	(35)

78. 额叶病变的定位诊断	(35)
79. 顶叶病变的定位诊断	(35)
80. 颞叶病变的定位诊断	(35)
81. 枕叶病变的定位诊断	(36)
82. 胼胝体病变的定位诊断	(36)
83. 半卵圆区内病变的定位诊断	(36)
84. 常见的大脑半球病变综合征	(36)
85. 内囊病变的临床表现	(37)
86. 基底节病变的定位诊断	(37)
二、间脑病变的定位诊断	(37)
87. 丘脑病变的定位诊断	(37)
88. 丘脑下部病变的定位诊断	(37)
89. 丘脑、下丘脑相关的综合征	(38)
三、小脑病变的定位诊断	(38)
90. 小脑病变的定位诊断	(38)
91. 小脑、后索和前庭损害的鉴别	(39)
四、脑干病变的定位诊断	(39)
92. 中脑病变引起的综合征	(39)
93. 脑桥病变引起的综合征	(39)
94. 延髓病变引起的综合征	(40)
95. 脑干内、外病变的鉴别要点	(40)
五、颅底病变的定位诊断	(40)
96. 颅前窝病变的定位诊断	(40)
97. 颅中窝病变引起的综合征	(41)
98. 颅后窝病变引起的综合征	(41)
六、脊髓病变的定位诊断	(41)
99. 常见的脊髓横断面损害综合征	(41)
100. 脊髓病变的纵向定位	(42)
101. 脊髓内与脊髓外病变的鉴别诊断	(42)
七、周围神经病变的定位诊断	(43)
102. 周围神经病变的定位诊断	(43)
 第四章 神经系统辅助检查	 (44)
一、放射学检查	(44)
103. 头颅 X 线平片的常用投照位置	(44)
104. 正常颅骨的 X 线平片表现	(44)
105. 颅骨病变的 X 线平片表现	(45)
106. 颅内病变的 X 线平片表现	(45)

107. 气脑造影和脑室造影的概念	(45)
108. 异常的脑室与脑池造影表现	(45)
109. CT 的扫描原理与设备组成	(46)
110. CT 成像的影响因素	(46)
111. 常用的 CT 检查方法	(46)
112. 颅脑 CT 的正常表现	(47)
113. CT 图像的分析	(47)
114. MRI 扫描的优点与缺点	(47)
115. 颅脑 MRI 的正常表现	(47)
116. 常用的 MRI 技术与特点	(47)
117. 脑血管造影检查的概念、适应证与禁忌证	(48)
118. 脑血管造影检查的术前准备、造影设备与造影方法	(48)
119. 脑血管病的造影表现	(49)
120. 颅内占位性病变的脑血管造影表现	(49)
121. 神经核医学显像的原理	(49)
122. 神经核医学显像在神经外科的应用	(50)
123. 脊柱 X 线平片常用投照位置	(50)
124. 正常脊柱的 X 线平片表现	(51)
125. 脊柱病变的 X 线平片表现	(51)
126. 脊髓造影的适应证与禁忌证	(51)
127. 脊髓造影的方法与正常表现	(51)
128. 脊柱脊髓病变的造影表现	(52)
129. 正常脊柱与椎管内结构的 CT 表现	(52)
130. 脊柱病变的 CT 表现	(52)
131. 正常脊柱的 MRI 表现	(53)
132. 脊柱病变的 MRI 表现	(53)
133. 脊髓血管造影的适应证与造影方法	(54)
134. 脊髓病变的血管造影表现	(54)
二、脑脊液检查	(54)
135. 腰椎穿刺术的适应证与禁忌证	(54)
136. 腰椎穿刺的操作方法	(55)
137. 腰椎穿刺失败的常见原因	(55)
138. 脑脊液的动力学检查方法	(55)
139. 前囟穿刺术的适应证、禁忌证与操作方法	(56)
140. 脑室穿刺术的适应证与禁忌证	(56)
141. 脑室穿刺点的选择与操作方法	(57)
142. 小脑延髓池穿刺术的适应证、禁忌证与穿刺方法	(57)
143. 脑脊液的外观与显微镜检查特点	(57)

144. 脑脊液的生化检查特点	(58)
三、神经电生理检查	(58)
145. 脑电图的概念与检查方法	(58)
146. 脑电图的一般性质与分类	(58)
147. 正常成人脑电图的特点	(59)
148. 异常脑电图的主要表现	(59)
149. 脑电图的临床应用	(59)
150. 诱发电位的概念、特点与种类	(60)
151. 体感诱发电位的检查方法与解剖基础	(60)
152. 体感诱发电位的结果分析	(60)
153. 体感诱发电位的临床应用	(61)
154. 脑干听觉诱发电位的检查方法	(61)
155. 脑干听觉诱发电位的结果分析	(61)
156. 脑干听觉诱发电位的临床应用	(61)
157. 视觉诱发电位的概念、解剖基础与检查方法	(61)
158. 视觉诱发电位的临床应用	(62)
159. 肌电图检查的项目及检查方法	(62)
160. 肌电图检查的适应证	(62)
161. 正常肌电图的特点	(63)
162. 异常肌电图的表现	(63)
163. 经颅多普勒超声的检查方法	(63)
164. 正常人经颅多普勒超声的各项指标	(64)
165. 异常多普勒超声的指标	(64)
166. 经颅多普勒超声的临床应用	(64)
167. 脑磁图的概念及特点	(65)
168. 脑磁图与脑电图的比较	(65)
169. 脑磁图设备的组成	(65)
170. 脑磁图的临床应用	(65)
 第五章 颅内压增高与脑疝	 (66)
一、颅内压增高	(66)
171. 颅内压的概念、正常值及测量方法	(66)
172. 颅内压的调节与代偿	(66)
173. 颅内压增高的概念及原因	(66)
174. 影响颅内压增高的因素	(66)
175. 颅内压增高的后果	(67)
176. 颅内压增高的分型	(67)
177. 引起颅内压增高的常见疾病	(67)

178. 颅内压增高的临床表现	(68)
179. 颅内压增高的辅助检查	(68)
180. 颅内压增高的诊断方法	(68)
181. 颅内压增高的治疗	(68)
182. 良性颅内压增高的概念与特点	(69)
二、脑水肿	(69)
183. 脑水肿的病因	(69)
184. 脑水肿的分类	(69)
185. 脑水肿的发病机制	(69)
186. 脑水肿的病理学特点	(70)
187. 脑水肿的临床表现	(70)
188. 脑水肿的消散途径	(70)
三、颅内压监护	(70)
189. 颅内压监护的概念及测压方法	(70)
190. 神经外科颅内压监护的适应证	(71)
191. 颅内压监护的方法及优缺点	(71)
192. 颅内压的波形与分析	(71)
四、脑疝	(72)
193. 脑疝的概念与分类	(72)
194. 小脑幕切迹疝的解剖特点及病理生理学改变	(72)
195. 小脑幕切迹疝的分期与临床表现	(72)
196. 小脑幕切迹疝的治疗原则	(73)
197. 枕骨大孔疝的解剖特点及病理生理学改变	(73)
198. 枕骨大孔疝的临床表现	(73)
199. 枕骨大孔疝的治疗原则	(74)
200. 大脑镰下疝的解剖特点与临床表现	(74)
201. 小脑幕切迹上疝的概念、解剖特点与临床表现	(74)
202. 蝶骨嵴疝的概念、原因与临床表现	(74)
 第六章 神经外科常用的治疗方法	(75)
一、水、电解质与酸碱平衡	(75)
203. 神经外科水、电解质代谢的特点	(75)
204. 观测水、电解质常用的理化检查项目	(75)
205. 手术或创伤后水与电解质代谢的变化特点	(75)
206. 高张综合征的概念、原因、临床表现及处理	(76)
207. 低张综合征的概念、原因、临床表现及处理	(76)
208. 脑性盐耗综合征的概念、特点、临床表现和治疗	(76)
209. 代谢性酸中毒的原因、临床表现、诊断及治疗	(77)

210. 代谢性碱中毒的原因、临床表现、诊断及治疗	(77)
211. 呼吸性酸中毒的原因、临床表现、诊断及治疗	(78)
212. 呼吸性碱中毒的原因、临床表现、诊断及治疗	(78)
二、脱水治疗	(78)
213. 脱水疗法的目的与分类	(78)
214. 渗透性脱水的作用原理及常用药物	(78)
215. 渗透性脱水剂的适应证与禁忌证	(79)
216. 利尿性脱水剂的作用原理与常用药物	(79)
217. 碳酸酐酶抑制剂的作用原理与常用药物	(79)
三、激素	(80)
218. 激素在神经外科的主要用途	(80)
219. 肾上腺皮质激素治疗脑水肿的主要原理	(80)
220. 常用的肾上腺皮质激素及使用方法	(80)
221. 激素的不良反应与使用注意事项	(80)
四、亚低温治疗	(80)
222. 亚低温治疗的概念及适应证	(80)
223. 亚低温治疗的具体实施方法	(81)
224. 亚低温脑保护的机制	(81)
五、高压氧治疗	(81)
225. 高压氧治疗的原理	(81)
226. 高压氧治疗的指征、治疗方案及注意事项	(82)
六、抗感染药物应用	(82)
227. 神经外科抗感染药物的应用原则	(82)
228. 颅内感染的主要来源	(82)
229. 血脑屏障对不同抗生素的通透情况	(82)
230. 预防性应用抗感染药物的原则	(83)
231. 抗生素联合应用的原则与适应证	(83)
七、营养支持	(83)
232. 完全性胃肠道营养支持的概念、营养液的特点与操作方法	(83)
233. 深静脉高营养疗法的适应证与并发症	(84)
八、术后重症监护	(84)
234. 神经外科重症监护的常用观测项目	(84)
235. 颅脑手术后的常见并发症	(84)
236. 颅脑术后血肿的原因、临床特点、监护与处理	(84)
237. 颅脑术后脑水肿的发生原因、临床特点、监护与处理	(85)
238. 颅脑术后脑膜炎的发生原因、临床特点、监护与处理	(85)
239. 颅脑术后脑脊液漏的发生原因、临床特点、监护与处理	(85)
240. 颅脑术后应激性溃疡的发生原因、临床特点、监护与处理	(86)

241. 颅脑术后癫痫的发生原因、临床特点、监护与处理	(86)
242. 颅脑术后尿崩症的发生原因、临床特点、监护与处理	(86)
九、放射治疗	(87)
243. 颅内肿瘤放射治疗的有利条件和不利条件	(87)
244. 颅内肿瘤的放射敏感性分类	(87)
245. 颅内肿瘤放射治疗的适应证	(87)
246. 颅内肿瘤放射治疗的主要技术方法	(88)
247. 伽玛刀治疗的适应证和禁忌证	(88)
十、化学治疗	(89)
248. 抗肿瘤药物的应用原则	(89)
249. 联合应用抗肿瘤药物的原则与途径	(89)
250. 肿瘤化疗的注意事项	(89)
十一、立体定向、神经内镜与神经导航	(89)
251. 神经外科立体定向术的概念与基本原理	(89)
252. 神经外科立体定向术的应用	(90)
253. 神经内镜的基本组成、分类与辅助装置	(90)
254. 神经内镜的主要手术适应证	(91)
255. 神经内镜的优点与局限性	(91)
256. 神经导航的基本原理与组成	(91)
257. 神经影像导航的基本功能与具体操作	(92)
258. 神经影像导航手术的应用范围	(92)
259. 神经影像导航系统定位精确度的影响因素	(92)
 第七章 机械通气在神经外科的应用	(93)
260. 机械通气的概念	(93)
261. 机械通气的适应证和禁忌证	(93)
262. 常用的机械通气方式	(93)
263. 使用呼吸机的基本步骤与呼吸参数的调节	(94)
264. 机械通气期间的监测	(94)
265. 撤离呼吸机的指征	(94)
266. 撤离呼吸机的生理指标	(95)
267. 撤离呼吸机的方法	(95)

下篇 各 论

第八章 颅脑损伤	(99)
一、概述	(99)
268. 颅脑损伤概述	(99)