

《专科常用药物的联用与辅用》丛书

神经科常用药物的 联用与辅用

主 编 张志清



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

《实用神经科常用药物的联用与副作用》

神经科常用药物的 联用与副作用

王 勇 编著

人民军医出版社

《专科常用药物的联用与辅用》丛书

神经科常用药物的联用与辅用



人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

神经科常用药物的联用与辅用/张志清主编.
—北京:人民卫生出版社,2009.8

ISBN 978-7-117-11934-4

I. 神… II. 张… III. 神经系统疾病-用药法
IV. R741.05

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 090366 号

门户网: www.pmph.com 出版物查询、网上书店

卫人网: www.hrhexam.com 执业护士、执业医师、
卫生资格考试培训

神经科常用药物的联用与辅用

主 编: 张志清

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京市安泰印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/32 印张: 31

字 数: 774 千字

版 次: 2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-11934-4/R · 11935

定 价: 58.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

《专科常用药物的联用与辅用》

出版说明

在临幊上虽然大力提倡单一用药,但随着复杂病例、难治性病例等多种情况的增多,联合用药在临幊上不仅不可避免,而且应用非常多见。合理的联合用药可以提高疗效,收到事半功倍的效果;反之,不合理的联合用药则会事与愿违,甚至会雪上加霜导致严重不良反应的发生。可见,作为一名专科医生必须全面了解常用药物的相关信息,才能在联合用药时做到合理配伍,安全、有效的应用药物。另外,随着医学、药学的快速发展,发现一些常用药物在临床使用中除经典的主要治疗作用之外,对其他科的某些疾病尚有确切的治疗作用,这就是本书所说的辅用,了解这些药物的辅用对合理用药、最大限度发挥药效将有很大帮助。

鉴于此,我们组织了长期工作在一线的临幊医师、药师编写了本套《专科常用药物的联用与辅用》,收集了各科常用药物与其他药物联合应用时应注意的问题,并对各药物明确的辅助治疗作用进行了介绍。同时,为便于读者全面掌握药物相关信息,一并介绍了各个药物的其他名称、药效学和药动学、主要应用、不良反应、注意事项等,以期给读者提供全面、翔实、有价值的用药信息。

此外,本书编写形式新颖,内容简明。主要以表格形式列出有关专科疾病常用药物之间的联用情况,其中,联用的作用类型

分别用以下符号表示：

“+”表示两种药物联用时，可使药物的药效增强。

“-”表示两种药物联用时，可使药物的药效降低。

“±”表示两种药物联用时，药效可能增加也可能降低。

“□”表示两种药物联用时，未发现药物相互作用或相互作用无临床意义。

“√”表示两种药物联用时，可互相弥补，减少不良反应。

“×”表示两种药物联用时，不良反应明显增强或出现严重不良反应。

本套丛书即将出版，希望广大医务工作者通过阅读能够为全面获取有关药物间相互作用以及联用的信息，同时了解药物的辅助治疗作用，提高临床安全合理用药处方的水平。

人民卫生出版社

2009年6月

前　　言

神经系统疾病往往病情复杂、症状严重，疾病本身及其原发病或并发症的防治涉及药物较多。在神经系统疾病的治疗过程中，常需多种药物联合应用，为了更加合理地进行药物配伍，并尽可能减少药物不良反应的发生，必须充分了解药物之间的相互作用。同时，随着医学和药学的快速发展，发现许多神经科药物除在神经科的主要应用之外，在其他方面也有疗效确切的应用，这对临床用药很有裨益。本书旨在阐明各种药物联合应用过程中可能出现的药物相互作用，并对药物在神经科治疗作用之外的辅助应用进行介绍，以帮助临床医生更好地合理用药。

本书收载神经科常用药物 289 种。全书根据临床习惯将神经系统疾病进行分类，各种疾病的治疗及预防用药相应分为十三章。根据药物临床应用情况，着重介绍抗血小板药、抗凝血药、促凝血药、血管扩张药、抗感染药、利尿脱水药、扩充血容量药、免疫调节药、改善脑代谢药、镇静催眠药、抗焦虑药、抗癫痫药、抗帕金森病药、抗偏头痛药等药物在神经系统疾病中的应用。

神经科常用药物按中文通用名编写，后附英文名称。每个药物介绍包括其他名称、药效学与药动学、主要应用、联用、辅用、不良反应及注意事项等内容。【其他名称】提供了该药的其他中文名称和英文名称，以及原研专利药品的商品名称。【药效学与药动学】介绍该药的主要作用及作用机制，并介绍相关药动学情况，尤其是体内代谢途径及相关酶类，为介绍药物联用时可

2 前 言

能发生的相互作用打下基础。【主要应用】介绍该药在神经科相关疾病中的用途、用法和用量。【联用】采用表格形式，介绍该药与其他药物联合使用时可能出现的药物相互作用及其结果。表中先列出联用药物（某一类别的药物在前，具体药品在后，并分别按药品名称排序）；再说明联合应用可能发生的相互作用及作用机制，文字表述尽量简短；最后以简单的代码标注作用类型。采用表格形式旨在力求简单明了，便于查阅。【辅用】介绍该药在其他疾病的應用情况，提供了本药的其他用途、用法、用量。【不良反应】介绍该药的主要不良反应，并分条列出。【注意事项】介绍该药在临床应用过程中应该注意的问题，包括禁忌、慎用、减量使用、使用注意事项、用药期间定期检查项目、药物过量等，【辅用】中已经提到的药物相互作用不在该项重提。

本书力求药学与临床相结合，编写人员包括医院药学人员和神经科临床医师，分别对相关药学知识和临床应用內容进行把关，共同协作完成整体编写工作。本书旨在为临床医师、神经科临床药师和医院药学工作者了解神经科药物使用情况提供参考，不作为医疗纠纷及相关诉讼的法律依据。

由于写作水平所限，难免存在不妥及差错，诚请读者多提宝贵意见。

编 者
2009 年 6 月

目 录

第一章 神经系统疾病及治疗药物概述	1
第二章 治疗周围神经病的药物	7
维生素 B ₁ (8) 维生素 B ₆ (10) 维生素 B ₁₂ (13) 腺苷 钴胺(15) 甲钴胺(16) 三磷酸腺苷(17) 辅酶 A(19)	
第三章 脑血管病用药	21
第一节 钙拮抗剂	23
尼莫地平(23) 丁咯地尔(29) 氟桂利嗪(32) 桂利 嗪(35) 桂哌齐特(37)	
第二节 脑血管扩张药	39
倍他司汀(39) 茶味胺(41) 托哌酮(43) 维生素 E 烟 酸酯(43) 尼克古替诺(46) 醚粟碱(48) 环扁桃 酯(51) 己酮可可碱(52)	
第三节 抗血小板药及抗栓药	55
奥扎格雷(55) 巴曲酶(57) 梗丙酯(60) 曲克芦 丁(62) 阿司匹林(64) 前列地尔(70) 氯吡格 雷(74) 噻氯匹定(79) 双嘧达莫(83) 阿替普 酶(85) 菈蛇酶(88) 尿激酶(89) 蚊激酶(93)	
第四节 作用于脑血管的植物药	95
长春胺(95) 长春西汀(97) 阿魏酸(99) 川芎嗪(100) 灯盏花素(102) 丁苯酞(103) 葛根素(105) 尼麦 角林(107) 七叶皂苷(111)	
第五节 自由基清除剂	113
维生素 E(113) 维生素 C(116) 还原型谷胱甘 肽(119) 依达拉奉(122)	

4 目 录

第六节 抗凝血药	125
华法林(125) 肝素(131) 肝素钙(136) 低分子肝素钠(140) 低分子肝素钙(144)	
第七节 补充血容量药	148
低分子右旋糖酐(148) 琥珀酰明胶(151) 聚明胶肽(152) 羟乙基淀粉(154) 人血白蛋白(157)	
第八节 止血药	159
人凝血因子Ⅷ(159) 氨基己酸(161) 氨甲苯酸(164) 氨甲环酸(166)	
第四章 中枢神经系统感染性疾病用药	170
第一节 抗病毒药	171
阿昔洛韦(171) 伐昔洛韦(175) 更昔洛韦(177) 利巴韦林(181) 阿糖腺苷(183)	
第二节 抗生素及其他抗菌药物	186
青霉素(186) 氨苄西林(190) 阿洛西林(193) 美洛西林(197) 头孢哌酮(201) 头孢匹胺(205) 头孢曲松(208) 头孢噻肟(212) 头孢他啶(215) 头孢吡肟(218) 万古霉素(223) 奥硝唑(227) 甲硝唑(229)	
第三节 抗真菌药	231
两性霉素B(231) 氟康唑(236) 伊曲康唑(240) 伏立康唑(248)	
第四节 抗寄生虫病药	258
阿苯达唑(258) 吡喹酮(260)	
第五节 抗结核药	263
吡嗪酰胺(263) 对氨基水杨酸(265) 利福平(268) 链霉素(275) 乙胺丁醇(279) 异烟肼(281)	
第五章 脱髓鞘疾病用药	288
第一节 肾上腺皮质激素	289

地塞米松(289) 甲泼尼龙(293) 泼尼松(300) 泼尼松龙(305) 氢化可的松(311)	
第二节 免疫调节药	316
硫唑嘌呤(316) 甲氨蝶呤(319) 环磷酰胺(324)	
重组人干扰素 α -1b(327) 重组人干扰素 α -2b(329)	
重组人干扰素 β (334) 重组人干扰素 γ (337) 人免疫球蛋白(340)	
第六章 运动障碍性疾病用药	343
第一节 拟多巴胺药	346
左旋多巴(346) 卡比多巴(354) 芳丝肼(355)	
多巴丝肼(356) 卡麦角林(363) 麦角脲(365)	
α -二氢麦角隐亭(366) 溴隐亭(368) 吡贝地尔(376)	
喹尔利特(378) 罗匹尼罗(380) 金刚烷胺(383)	
美金刚(388) 普拉克索(391) 雷沙吉兰(393)	
司来吉兰(397) 托卡朋(402) 恩他卡朋(408)	
第二节 胆碱受体阻断药	413
苯海索(413) 苯扎托品(417) 丙环定(419) 普罗吩胺(421)	
第三节 抗多巴胺药	423
氟哌啶醇(423) 氯丙嗪(426) 奋乃静(429) 硫必利(432) 利血平(434)	
第四节 抗肝豆状核变性药	439
青霉胺(439) 二巯丁二钠(442) 硫酸锌(444)	
葡萄糖酸锌(446)	
第五节 治疗肌张力障碍药	447
巴氯芬(447) 肉毒抗毒素(451) A型肉毒毒素(452)	
第七章 抗癫痫药	456
第一节 巴比妥类	457
苯巴比妥(457) 司可巴比妥(462) 异戊巴比妥(466)	

6 目 录

第二节 芳二氮草类.....	471
地西泮(471) 氯硝西泮(475) 硝西泮(478) 氯巴占(481)	
第三节 其他药物.....	483
苯妥英钠(483) 丙戊酸钠(495) 丙戊酰胺(502) 卡马西平(505) 奥卡西平(512) 乙琥胺(518) 苯琥胺(521) 非尔氨酯(522) 氨己烯酸(524) 加巴喷丁(526) 卤加比(529) 噻加宾(530) 托吡酯(532) 哌尼沙胺(536) 拉莫三嗪(538) 左乙拉西坦(542) 扑米酮(547) 三甲双酮(551) 抗痫灵(552) 细辛脑(553)	
 第八章 防治偏头痛药.....	556
第一节 麦角生物碱.....	557
麦角胺(557) 双氢麦角碱(561)	
第二节 5-羟色胺激动剂	568
阿莫曲坦(568) 夫罗曲坦(569) 利扎曲坦(574) 那拉曲坦(579) 舒马曲坦(583) 依来曲普坦(587) 佐米曲普坦(593)	
第三节 非甾体抗炎镇痛药.....	597
阿司匹林(597) 布洛芬(603) 对乙酰氨基酚(608) 萘普生(612) 双氯芬酸(615)	
第四节 钙拮抗剂.....	620
氟桂利嗪(620) 洛美利嗪(624) 尼莫地平(625)	
第五节 β -受体阻断剂.....	631
普萘洛尔(631) 美托洛尔(636)	
第六节 其他药物.....	641
阿米替林(641) 苯噻啶(643) 可待因(645)	
 第九章 神经系统变性疾病用药.....	649
第一节 改善脑代谢药.....	651

氨基酸(651) 赖氨酸(653) 艾地苯醌(654) 胞磷胆碱(655) 吡硫醇(658) 醋谷胺(659) 肌氨肽苷(660) 单唾液酸四己糖神经节苷脂(661) 脑蛋白水解物(662) 小牛血去蛋白提取物(665) 双氢麦角碱(667) 银杏达莫(668) 银杏叶提取物(670) 藻酸双酯钠(672) 三磷酸胞苷二钠(675)	
第二节 促智药	676
奥拉西坦(676) 吡拉西坦(677) 苗拉西坦(679) 多奈哌齐(681) 阿米三嗪/萝巴新(685)	
第三节 抗胆碱酯酶药	687
加兰他敏(687) 利斯的明(691) 石杉碱甲(695)	
第四节 抗肌萎缩侧索硬化药	696
巴氯芬(696) 利鲁唑(700) 替扎尼定(703) 丹曲林(706) 乙哌立松(707) 阿托品(709) 东莨菪碱(713)	
第十章 治疗神经-肌肉接头和肌肉疾病的药物	716
新斯的明(717) 溴吡斯的明(720) 溴新斯的明(723) 安贝氯铵(727) 石杉碱甲(730)	
第十一章 神经系统疾病伴发精神异常的治疗药物	732
第一节 苯二氮草类	734
布酰胺(734) 地西洋(735) 奥沙西洋(739) 度氟西洋(742) 氟地西洋(744) 氟托西洋(745) 氟西洋(747) 氟硝西洋(750) 哈拉西洋(753) 夸西洋(756) 劳拉西洋(759) 去甲西洋(762) 替马西洋(763) 硝西洋(766) 溴西洋(768) 阿普唑仑(771) 艾司唑仑(775) 奥沙唑仑(779) 氟他唑仑(780) 氯噁唑仑(783) 氯普唑仑(785) 美沙唑仑(786) 咪哒唑仑(788) 三唑仑(792) 溴替唑仑(795) 依替唑仑(798) 氯氮草(799) 氯草酸钾(803) 甲丙氨酯(805) 苯丙氨酯(808) 氯氟草乙酯(809) 依替福辛(812)	

8 目录

第二节 其他抗焦虑药	813
丁螺环酮(813) 氯美扎酮(816) 坦度螺酮(818)	
谷维素(820) 羟嗪(822)	
第三节 巴比妥类	823
苯巴比妥(823) 司可巴比妥(829) 戊巴比妥(834)	
异戊巴比妥(837)	
第四节 其他镇静催眠药	842
水合氯醛(842) 副醛(845) 三氯福司(847) 格鲁	
米特(848) 甲喹酮(851) 氯美噻唑(852) 天麻	
素(854) 右美托咪定(855) 哌吡坦(857) 佐匹克	
隆(861) 右佐匹克隆(864) 扎来普隆(867)	
第五节 中枢兴奋药	872
莫达非尼(872) 阿曲非尼(875) 苯丙胺(879)	
匹莫林(882)	
 第十二章 治疗注意力缺陷多动障碍药	885
哌甲酯(885) 右哌甲酯(889) 阿托西汀(893)	
咖啡因(896)	
 第十三章 神经系统疾病常见危重症的治疗药物	900
甘露醇(900) 甘油果糖(905) 山梨醇(907) 布美	
他尼(910) 呋塞米(915) 依他尼酸(922) 乙酰唑	
胺(929)	
 参考文献	934
中文药名索引	935
英文药名索引	958

第一章

神经系统疾病及治疗药物概述

神经系统疾病包括感染性疾病、血管性疾病、肿瘤、外伤、变性疾病、自身免疫性疾病、遗传性疾病、中毒性疾病、先天发育异常、营养代谢缺陷和代谢障碍性疾病及某些原因不明而被称为“原发性”疾病等。

各种病因均可引起神经系统疾病：

1. 感染 包括细菌感染，如化脓性脑膜炎、脑脓肿，由各种化脓菌引起；病毒感染，如病毒引起的流行性乙型脑炎、脊髓灰质炎病毒引起的脊髓灰质炎；寄生虫感染，如脑型疟疾、脑型并殖吸虫病、脑型囊虫病等；真菌感染，如白色念珠菌性、隐球菌性脑膜炎；钩端螺旋体亦可致脑膜脑炎。

2. 中毒 包括金属中毒，如铅中毒可致外周运动神经麻痹、铅中毒性脑病，汞、砷、铊中毒亦影响神经系统；有机物中毒，如酒精中毒、巴比妥类中毒可抑制中枢神经系统，有机磷中毒使胆碱能神经过度兴奋；细菌毒素中毒，如肉毒中毒可致颅神经麻痹和四肢无力，白喉毒素可致神经麻痹，破伤风毒素可致全身骨骼肌强直性痉挛；动物毒亦可致神经疾病症状。

3. 遗传缺陷 许多影响神经系统的代谢病、变性病（如帕金森病、肌萎缩侧索硬化、遗传性视神经萎缩等）和肌病是遗传病，多为常染色体隐性遗传。

4. 营养障碍 B族维生素缺乏可影响神经系统，如维生素B₁缺乏症表现为多数周围神经损害，维生素B₁₂缺乏可致亚急

性联合性退行性变。

5. 创伤 可造成血肿、脑损伤、癫痫等。
6. 免疫损伤 感染性多发性神经根神经炎、面神经麻痹、感染后外展神经麻痹等可能为周围神经的变态反应性疾病，中枢神经系统脱髓鞘疾病可能是病毒感染引起的自身免疫病，重症肌无力也是自身免疫性疾病。
7. 代谢紊乱 除遗传代谢病可影响神经系统外，后天获得性代谢病，如缺氧、高钠血症、低钠血症、低钙血症、尿毒症、低血糖、肝性脑病等，均可伴神经系统引用症状。

8. 内分泌紊乱 甲状腺激素功能不足的克汀病患儿，脑发育迟滞并可有小脑共济失调，糖尿病可致周围神经脱髓鞘，出现神经障碍。

9. 血液循环障碍 血管疾患、血流动力学紊乱或栓子等可引起脑血管疾病。另外，许多神经系统疾病至今原因不明、未找到病因的疾病常被称为“原发性神经系统疾病”。

神经系统疾病的药物治疗包括：针对病因的治疗用药，如抗生素、免疫制剂等；针对病理改变的用药，如脱水药、促进神经再生的药物等；对症治疗用药，如镇痛剂、抗抑郁焦虑药、抗癫痫药等。本章按照疾病分类分别介绍。

用于中枢神经系统疾病的药物主要有以下几类：

1. 抗血小板药 血小板黏附性和聚集性增强不仅使血液黏度增高，而且也可使血液凝固性增高，是缺血性脑病患者血液流变性障碍的重要成因。抗血小板药具有抑制血小板的黏附、聚集和释放作用，可防止血栓形成、延长已活化的血小板生存期，并且在治疗剂量范围内，不导致出血等不良反应。

抗血小板药的作用机制为：①抑制血小板花生四烯酸的代谢；②增高血小板内 cAMP 含量；③抑制血小板膜特异激动剂和受体。常用抗血小板药如肠溶阿司匹林、双嘧达莫、棓丙酯、氯吡格雷、噻氯匹定等，可用于脑血管缺血性疾病的防治，阿司

匹林等可长期口服预防复发。

2. 抗凝血药 抗凝血药可通过影响凝血过程的不同环节而阻止血液凝固,常用的抗凝血药包括:

(1)阻止纤维蛋白形成药:如肝素、香豆素类抗凝血药。

(2)促进纤维蛋白溶解药:如尿激酶、链激酶、阿替普酶、巴曲酶(去纤酶)等,能降解血中的纤维蛋白原,增加纤溶系统的活性,抑制血栓的形成。抗凝血药可用于脑血管缺血性疾病防治,尤其是栓塞性疾病的溶栓治疗。

3. 促凝血药 促凝血药能加速血液凝固或降低毛细血管通透性,促使出血停止。维生素K、酚磺乙胺等可影响某些凝血因子,促进凝血过程而止血;抗纤维蛋白溶解药如氨基己酸、氨基苯酸、氨甲环酸,可通过抑制纤维蛋白溶解系统而止血,也可以预防再出血的发生。促凝血药可用神经系统疾病引起的出血并发症的治疗,抗纤维蛋白溶解药还可用于脑血管出血后预防再出血的发生。

4. 血管扩张药 血管扩张药能作用于血管平滑肌或通过肾上腺素受体、钙离子通道而扩张血管,可用于缺血性脑血管性疾病,如脑血管痉挛、脑血管硬化、脑血栓形成、脑梗死、脑卒中、脑外伤后遗症、老年性痴呆等。钙拮抗剂是常用血管扩张药,可选择性减少 Ca^{2+} 内流,引起血管平滑肌舒张,并对血小板聚集和释放有一定抑制作用,因此,广泛用于心脑血管疾病的治疗。钙拮抗剂可分为选择性 Ca^{2+} 通道阻滞药(如二氢吡啶类、维拉帕米以及地尔硫草等)和非选择性 Ca^{2+} 通道阻滞药(如桂利嗪、氟桂利嗪等);其他扩张脑血管的药物如奥扎格雷、罂粟碱、己酮可可碱、倍他司汀等。

5. 抗感染药物

(1)抗菌药物:用于中枢神经系统细菌性感染。对于中枢神经系统细菌性感染性疾病,应根据病原菌选择恰当的抗菌药物静脉足量给药,并考虑抗菌药物透过血脑屏障能力,严重感染者