

全国高等医药院校教材配套用书  
轻松记忆“三点”丛书

# 神经病学 速记

(第2版)

施展 单恺明◎主编

学习重点

复习要点

考试难点



阿虎医考

中国医药科技出版社

全国高等医药院校教材配套用书

轻松记忆“三点”丛书 -

# 神经病学 速记

(第2版)

主编 施 展 单恺明

中国医药科技出版社

## 内 容 提 要

本书是轻松记忆“三点”丛书之一，全书共分十二章，主要内容包括神经病学的相关知识和疾病的诊断及治疗方法。内容简洁精要，切中要点又充分保留了学科系统的完整性，更广泛地汲取了各名校优秀学习者的宝贵心得，利于读者提升学习效率。本书是各大、中专院校医学生专业知识学习、记忆及应考的必备书，同时也可作为参加卫生专业技术资格考试的参考书。

### 图书在版编目（CIP）数据

神经病学速记 / 施展，单恺明主编。—2 版。—北京：中国医药科技出版社，2017.5

（轻松记忆“三点”丛书）

ISBN 978-7-5067-9265-3

I. ①神… II. ①施… ②单… III. ①神经病学－医学院校－教学参考  
资料 IV. ① R741

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 083990 号

美术编辑 陈君杞

版式设计 大隐设计

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 100082

电话 发行：010-62227427 邮购：010-62236938

网址 www.cmstp.com

规格 787×1092mm  $\frac{1}{32}$

印张 6 $\frac{1}{8}$

字数 149 千字

初版 2010 年 3 月第 1 版

版次 2017 年 5 月第 2 版

印次 2017 年 5 月第 1 次印刷

印刷 北京市昌平百善印刷厂

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978-7-5067-9265-3

定价 15.00 元

版权所有 盗版必究

举报电话：010-62228771

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

## 出版说明

本系列丛书以全国医学院校教学大纲为依据，以国内医学院校通用的权威教材为基础，针对医学知识难懂、难记、难背的特点，收集、整理中国协和医科大学、北京大学医学部、中国医科大学、中山大学中山医学院、华中科技大学同济医学院等国内知名院校优秀硕士、博士生多年的学习笔记和心得编撰而成。丛书在编写过程中对各校在用的教材进行了缜密的分析和比较，各科目分别选择了符合其学科特点，有助于学生进行系统性学习的教材体系作为蓝本。内容简洁精要，切中要点又充分保留了学科系统的完整性，其中更广泛汲取了各名校优秀学习者的宝贵心得，让学生既能将本丛书作为课前预习、课后复习识记的随身宝典，也能帮助学生明确重点和难点内容，提高听课效率，对知识总结归纳、融会贯通，从而减轻学习负担，增强学习效果。

我们鼓励广大读者将本丛书同自己正在进行的课程学习相结合，感受前辈学习者对于知识内容的理解，充分了解自己学习的得失，相互比较，互通有无。我们也相信在我们的帮助下，必定会有更多的医学学习者通过自己的努力品味到知识果实的甜美。

由于我们学识有限，编写时间仓促，疏漏或不当之处请各位同仁和读者批评指正。衷心感谢！祝所有读者学有所成，硕果累累！

# 目录

## 第一章 总论 / 1

第一节 神经系统的诊断原则 / 1

第二节 定位诊断 / 3

第三节 神经系统常见症状 / 12

第四节 神经系统查体 / 24

第五节 中枢神经系统辅助检查 / 28

第六节 经颅多普勒超声 / 35

## 第二章 头痛 / 38

第一节 头痛概述 / 38

第二节 偏头痛 / 39

第三节 紧张性头痛 / 43

## 第三章 脑血管疾病 / 46

第一节 脑血管疾病概述 / 46

第二节 短暂性脑缺血发作 / 48

第三节 脑血栓形成 / 50

第四节 脑栓塞 / 54

第五节 腔隙性梗死 / 56

第六节 脑出血 / 58

- 第七节 蛛网膜下隙出血 / 61
- 第八节 脑底异常血管网病 / 64
- 第九节 脑动脉盗血综合征 / 65
- 第十节 颅内静脉窦和脑静脉血栓形成 / 66
- 第十一节 高血压脑病 / 68
- 第十二节 动脉粥样硬化性颈内动脉狭窄或闭塞 / 69
- 第十三节 锁骨下动脉盗血综合征 / 70

#### 第四章 神经系统变性疾病 / 72

- 第一节 阿尔茨海默病 / 72
- 第二节 血管性痴呆 / 76
- 第三节 额颞痴呆和 Pick 病 / 79
- 第四节 路易体痴呆 / 82

#### 第五章 中枢神经系统感染 / 86

- 第一节 病毒感染性疾病 / 86
- 第二节 结核性脑膜炎 / 93

#### 第六章 中枢神经系统脱髓鞘疾病 / 97

- 第一节 多发性硬化 / 97
- 第二节 视神经脊髓炎 / 102
- 第三节 急性播散性脑脊髓炎 / 103
- 第四节 其他脱髓鞘疾病 / 106

#### 第七章 运动障碍疾病 / 108

- 第一节 帕金森病 / 108

第二节 肝豆状核变性 / 112

第三节 小舞蹈病 / 114

第四节 肌张力障碍 / 116

第五节 迟发性运动障碍 / 120

## 第八章 癫痫 / 122

第一节 癫痫概述 / 122

第二节 部分性发作 / 126

第三节 全面性发作 / 127

第四节 癫痫持续状态 / 130

## 第九章 脊髓疾病 / 131

第一节 脊髓疾病概述 / 131

第二节 急性脊髓炎 / 134

第三节 脊髓血管疾病 / 136

第四节 脊髓压迫症 / 138

第五节 脊髓空洞症 / 141

第六节 脊髓亚急性联合变性 / 143

第七节 运动神经元病 / 144

## 第十章 周围神经疾病 / 147

第一节 周围神经疾病概述 / 147

第二节 多发性神经病 / 151

第三节 单神经病和神经痛 / 152

第四节 脑神经疾病 / 157

第五节 吉兰 - 巴雷综合征 / 159

第六节 慢性炎症性脱髓鞘性多发性神经病 / 162

第十一章 神经-肌肉接头和肌肉疾病 / 164

第一节 神经-肌肉接头和肌肉疾病概述 / 164

第二节 重症肌无力 / 165

第三节 周期性瘫痪 / 169

第四节 Lambert-Eaton 综合征 / 171

第五节 进行性肌营养不良症 / 172

第六节 肌强直性疾病 / 175

第十二章 神经系统遗传性疾病 / 176

第一节 遗传性共济失调 / 176

第二节 亨廷顿病 / 178

第三节 神经纤维瘤病 / 181

第四节 结节性硬化症 / 183

# 第一章 总 论

## 第一节 神经系统的诊断原则

### 一、定位诊断

#### 1. 定位诊断的原则

- (1) 明确神经系统损害的水平，中枢性（脑和脊髓）或周围性（周围神经和肌肉）。
- (2) 明确病变的空间分布为局灶性、多灶性、播散性、系统性。

(3) 局灶性病变首先区分是周围病变还是中枢病变。中枢病变可以利用纵横交叉法确定病变部位。

(4) 纵 不同传导束损伤有不同的表现（感觉异常、运动异常），但是同一传导束不同水平的损伤表现类似。

(5) 横 特定平面特定结构的损伤产生特定的症状和体征，可以确定某一传导束在什么水平损伤。

(6) 纵横都确定后还可以进一步确定病变范围的大小。

(7) 如果病变位于静区，没有传导束损伤的表现，可以通过各种综合征来定位诊断。

#### 2. 不同部位神经病损的临床特点

(1) 肌肉病变 肌无力、肌萎缩、肌痛、假性肥大、肌强直，腱反射改变不明显，无感觉障碍。

(2) 周围神经病变 多为混合神经，受损后出现相应支配区的感觉、运动、自主神经障碍，下运动神经元瘫痪，腱反射减弱或消失。

(3) 脊髓病变 横贯性脊髓损伤可出现受损平面以下运动、感觉、自主神经功能障碍，一侧脊髓损伤可出现 Brown Sequard 综合征，选择性损伤可仅有锥体束、前角、后角、前联合、后

索等损伤的表现。

(4) 脑干病变 一侧脑干损伤出现同侧脑神经支配区的肌肉麻痹和感觉障碍，对侧肢体瘫痪、感觉障碍（交叉性运动感觉障碍），双侧脑干损伤表现为两侧脑神经、锥体束、传导束受损的症状。

(5) 小脑病变 小脑损害常有共济失调、眼球震颤、构音障碍、肌张力减低，蚓部病变导致躯干的共济失调，小脑半球病变导致同侧肢体的共济失调。

(6) 大脑半球病变 刺激性病灶导致痫性发作，破坏性病灶导致缺损性神经症状和体征，弥漫性损害常表现为意识障碍、精神异常、肢体瘫痪、感觉异常。

(7) 基底节病变 肌张力改变、运动异常（增多或减少）、震颤。

## 二、定性诊断

(1) 感染性疾病 急性或亚急性发病，发病后数日至数周发展到高峰，神经系统症状比较弥散。

(2) 血管性疾病 起病急骤，发病数分钟到数天内症状达到高峰，多有高血压、糖尿病、心脏病、动脉炎、高脂血症、吸烟等危险因素。

(3) 肿瘤 大多起病缓慢，病情逐渐加重，常有头痛、呕吐、视乳头水肿等颅内压增高的表现，可有局灶性定位症状和体征。

(4) 脱髓鞘疾病 急性或亚急性起病，病灶分布弥散，多有复发缓解倾向。

(5) 神经系统变性疾病 发病缓慢，主要累及某一系统。

(6) 系统性疾病 神经系统损害。

(7) 遗传性疾病 多发病于儿童和青春期，缓慢进行性进展，可有家族遗传史。

(8) 营养代谢疾病 发病缓慢、病程长，有营养代谢异常的诱因，常有其他脏器（肝、脾、血液、视网膜、皮肤）受损。

(9) 中毒 药物滥用、化学物质接触史、放化疗史等，多脏器受累的表现。

## 第二节 定位诊断

### 一、神经系统病灶的分布类型和确定原则

#### 1. 分布类型

- (1) 局灶性、多灶性、弥漫性。
- (2) 其中局灶性病变是定位诊断的重点。

#### 2. 确定原则

- (1) 局灶性病变首先区分是周围病变还是中枢病变。中枢病变可以利用纵横交叉法确定病变部位。
- (2) 纵 不同传导束损伤有不同的表现（感觉异常、运动异常）但是同一传导束不同水平的损伤表现类似。
- (3) 横 特定平面特定结构的损伤产生特定的症状和体征，可以确定某一传导束在什么水平损伤。
- (4) 纵横都确定后还可以进一步确定病变范围的大小。
- (5) 如果病变位于静区，没有传导束损伤的表现，可以通过各种综合征确定病变部位。

### 二、运动功能异常

#### (一) 上下运动神经元损伤的区别

- (1) 1级运动神经元在中央前回 上运动神经元。
- (2) 2级运动神经元在脑神经核、脊髓前角运动细胞 下运动神经元。

	上运动神经元损伤	下运动神经元损伤
分布	瘫痪范围广（整个肢体）	瘫痪范围小（肌群）
张力	高（折刀样）	低

续表

上运动神经元损伤		下运动神经元损伤
腱反射	亢进	减弱
病理反射	+	-
肌肉萎缩	早期不明显、全肢废用性萎缩	失神经萎缩、快而明显

(3) 急性上运动神经元损伤后存在休克期，其间肌张力降低、腱反射减弱、无病理反射(类似下运动神经元损伤)，此期长短不一(3~4周)。

## (二) 锥体束的对侧和双侧支配

### 1. 躯干部

(1) 对侧是优势支配、同侧是非优势支配。

(2) 躯干肌、四肢近端肌肉、咀嚼肌、咽喉肌、颈肌同侧支配相对多，四肢远端肌同侧支配较少。

(3) 所以偏瘫患者患侧呼吸肌不会完全麻痹，但是肌力也会减弱(易发生坠积性肺炎)。

2. 头面部 面瘫和舌瘫：除了面神经核下部和舌下神经核是对侧支配，其他都是双侧支配。

(1) 中枢性面瘫(核上瘫)

①面神经核上部支配眼轮匝肌、下部支配口轮匝肌。

②上部由于有对侧的支配可以代偿、下部只是同侧支配不能代偿。

③病灶对侧出现体征(鼻唇沟变浅，不能吹口哨，不能鼓腮，不能示齿。眼睛不受影响。脑血管疾病患者口角指向病灶侧)。

④开始时代偿不力，类似核下瘫。

(2) 核下瘫 面神经损伤，病灶侧闭眼不能、口角歪向病灶对侧。

(3) 中枢性舌瘫 舌尖歪向病灶对侧。

(4) 外周性舌瘫 舌尖歪向病灶同侧。

3. 真性和假性延髓麻痹 软腭和声带的麻痹 迷走神经、舌咽神经支配。

	真性	假性
发病机制	下运动神经元损伤(单或双)	双侧上运动神经元损伤
腭垂	偏向病灶对侧	居中
软腭	病灶侧低垂、不能动	软腭不低垂、运动减弱
声音嘶哑	严重	轻度
吞咽不能 (呛咳)	更严重	轻度(低位反射弧保留)
咽反射	病灶侧丧失	存在，但是减弱
病理反射	无	两侧巴氏征、霍夫曼征 (锥体系损伤导致的)
脑干反射	无	下颌反射、掌-颌反射、 吸吮反射
情感反射	无	强哭强笑

### 三、感觉功能异常

#### (一) 体表感觉异常的分布类型

##### 1. 头面部

(1) 周围性分布 三叉神经的某一支的分布区有异常。

(2) 节段(核)分布 洋葱皮样分布(近口的神经核团靠上。近耳的靠下)。

(3) 传导束性分布 偏身感觉障碍。

##### 2. 躯体

(1) 周围性分布 桡、尺、正中神经的分布区(单神经)。手套、袜套分布(多神经)。

(2) 节段性分布(束带状) 传导束的部分破坏(中枢)、多神经根损伤(外周)。

(3) 传导束性分布 偏身感觉障碍。

## (二) 深浅感觉的通路

(1) 痛温觉 脊髓丘脑侧束、前束，后根神经节，后角细胞，交叉，脊髓丘脑束，丘脑，中央后回。

(2) 深感觉 后索、内侧丘系(关节位置觉、音叉振动觉)，后根神经节，后索，薄束核楔束核，丘系交叉，内侧丘系，丘脑，中央后回。

(3) 触觉 粗触觉与痛温觉同一通路、精细触觉与深感觉同一通路(可能导致感觉分离。深、浅感觉都缺乏了触觉才完全丧失)。

## 四、不同平面损伤的感觉运动障碍特点

### (一) 皮质损伤

1. 病灶侧 无症状、体征。

2. 病灶对侧

(1) 分离 由于病灶可能比较小，不一定深感觉、浅感觉、运动都受累。

(2) 局限 由于病灶较小，比如运动障碍只累及一个肢体、一组肌群，而不是偏身瘫痪(假性桡神经麻痹)。

(3) 癫痫 由于病灶位于皮质，可能导致神经元异常放电。最先抽搐的部位有定位意义，随着病情进展抽搐范围加大。

### (二) 放射冠损伤

1. 病灶侧 无症状、体征。

2. 病灶对侧 分离、局限、癫痫(比较少见)。

### (三) 内囊损伤

1. 病灶侧 无症状、体征。

2. 病灶对侧

(1) 内囊处的纤维比较集中，往往同时受累。

(2) 偏身感觉障碍、偏瘫、偏盲(三偏征)。如果病灶位于优势半球还会失语。

## (四) 脑干损伤 交叉性瘫痪

1. 病灶侧 由于脑干有脑神经核，在不同平面不同脑神经核损伤有特定的表现，如周围性面瘫为脑桥平面损伤（下运动神经元）。

2. 病灶对侧 偏身瘫痪（上运动神经元）、偏身感觉障碍。

## (五) 脊髓损伤

	病变水平	病变以下水平
病灶同侧	下运动神经元损伤（软瘫）	深感觉障碍
	根性感觉障碍（深和浅）	上运动神经元损伤
	根性疼痛	（硬瘫）
	Horner 征	
病灶对侧	正常	痛温觉丧失

## 五、视觉传导通路异常

### (一) 视觉异常

损伤在视束或其后方导致同向性偏盲；损伤在前方导致不同向性偏盲。

1. 视神经损伤 病灶侧单眼黑矇。

2. 视交叉核心部损伤

(1) 双眼颞侧偏盲。

(2) 垂体瘤先压迫视交叉核心的下半部分，造成双眼外上象限盲，病变会发展成为双眼颞侧偏盲。

3. 视交叉外侧损伤 病灶侧鼻侧偏盲。

4. 视束损伤、内囊损伤 双眼的病灶对侧偏盲。

5. 顶叶受损、颤叶受损

(1) 顶叶受损是视束受损视野缺失的下半部分。

(2) 颤叶受损是视束受损视野缺失的上半部分。

6. 枕叶受损 双眼的病灶对侧偏盲，但是有黄斑回避现象，患者往往不知道有视野缺损，这是因为黄斑的纤维通过胼胝体

投射到双侧枕叶。

## (二) 对光反射异常

(1) 视神经—视交叉(鼻侧的纤维交叉)—视束—顶盖前核—两侧动眼神经副核—动眼神经(副交感成分)—睫状神经节—节后纤维支配瞳孔括约肌和睫状肌。

(2) 只有病变位于外侧膝状体之前或动眼神经病变才影响对光反射。

(3) 照射病灶侧，直接间接对光反射都没有，不能传入。

(4) 照射对侧，直接间接对光反射都有，因为病灶不影响传出纤维。

(5) 视觉通路的损伤越靠近眼球，视神经越容易萎缩，黄斑越容易苍白，外侧膝状体之后的损伤往往不会导致视神经萎缩。

## (三) 双眼联合运动异常

### 1. 垂直联合

(1) 上视下视中枢位于中脑四叠体上丘。

(2) 松果体瘤可能压迫上丘，最早出现两眼不能上视(核上性眼肌麻痹)。

2. 会聚中枢 Perlia 核分别联系两侧的 Ew 核和内直肌核，伴随的眼球的会聚一定有瞳孔的收缩。

3. 水平联合 侧视中枢位于脑桥，与同侧的展神经核联系，与对侧的动眼神经核通过内侧纵束联系。

4. 皮质侧视中枢损伤 双眼凝视病灶侧(核上性眼肌麻痹，脑血管病患者可以凝视病灶侧)。

5. 脑桥侧视中枢损伤 双眼凝视病灶对侧。

6. 内侧纵束损伤(左侧) 内侧纵束综合征(核间性眼肌麻痹)。

(1) 向右看时左眼不能动。右眼单眼震颤。会聚动作良好。

(2) 如果一侧(左侧)内侧纵束和脑桥侧视中枢同时损伤，向右看时左眼不能动，向左看时两眼不能动(一个半综合征)。

## 六、脑干疾病的定位

### (一) 中脑

#### 1. 顶盖损伤

(1) 上视中枢损伤 两眼不能上视。

(2) 顶盖前核受损 此核接受视通路传入刺激，联系两侧 Ew 核。损伤后病灶侧瞳孔直接对光反射消失、间接对光反射存在。Perlia 核正常，所以会聚反射存在。

#### 2. 被盖区损伤

(1) 动眼神经核及纤维损伤 不完全的动眼神经麻痹（病灶同侧）。

(2) 内侧丘系、脊髓丘脑束损伤 深浅感觉障碍（病灶对侧）。

(3) 红核受损 小脑性共济失调，如指鼻不稳（病灶对侧）。

#### 3. 黑质区损伤

(1) 动眼神经纤维损伤 不完全的动眼神经麻痹（病灶同侧）。

(2) 黑质损伤 类帕金森表现：震颤、肌张力增高（病灶对侧）。

#### 4. 大脑脚底损伤 (Weber 综合征)

(1) 动眼神经干损伤 病灶同侧完全的动眼神经麻痹（不能睁眼、眼球固定外展位、瞳孔扩大直接间接对光反射消失）。因为副交感成分的纤维在神经干中最表浅，瞳孔的症状最先出现。

(2) 锥体束损伤 病灶对侧肢体偏瘫，中枢性面瘫、舌瘫。上运动神经元损伤，可能不很重。

(3) 常见原因 后交通动脉瘤、海马沟回疝压迫大脑脚底。

### (二) 脑桥

#### 1. 腹外侧损伤

(1) 展神经纤维损伤 眼固定于内收位（病灶同侧）。

(2) 面神经纤维损伤 外周性面瘫（病灶同侧）。