

消化系统疾病症状鉴别诊断丛书

总主编 池肇春

# 昏迷的 鉴别诊断与治疗

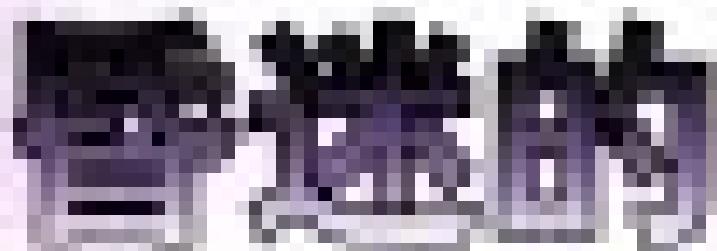
主编 耿长新 张兴国

以症状鉴别为中心，诊治并重；  
论述深入全面，资料翔实。

中国医药科技出版社

新生儿缺血缺氧性脑病的治疗

王海英 李晓红



## 新生儿缺血缺氧性脑病的 鉴别诊断与治疗

王海英 李晓红

新生儿缺血缺氧性脑病，简称缺氧缺血性脑病，是由于各种原因引起的新生儿脑组织缺血、缺氧而造成的脑功能障碍。

消化系统疾病症状鉴别诊断丛书

总主编 池肇春

# 昏迷的鉴别诊断与治疗

主编 耿长新 张兴国

中国医药科技出版社

## 内 容 提 要

本书由多位内科专家整理相关资料、总结多年诊疗经验编写而成。全书以昏迷症状鉴别诊断为中心、诊治并重的原则，系统地介绍了各种病因所致昏迷的鉴别诊断与治疗。全书共六篇，分别介绍了昏迷的病生理学、肝性脑病的鉴别诊断与治疗、急性感染性疾病引起昏迷的鉴别诊断与治疗、内分泌及代谢性疾病引起昏迷的鉴别诊断与治疗、中毒和物理损伤引起昏迷的鉴别诊断与治疗，以及颅脑疾病引起昏迷的鉴别诊断与治疗。内容新颖、实用，可供消化内科、神经内科、感染科和其他相关科室的临床医师参考使用。

### 图书在版编目（CIP）数据

昏迷的鉴别诊断与治疗/耿长新，张兴国主编. —北京：中国医药科技出版社，2011. 4

（消化系统疾病症状鉴别诊断丛书/池肇春主编）

ISBN 978 - 7 - 5067 - 4803 - 2

I. ①昏… II. ①耿… ②张… III. ①昏迷—诊疗 IV. ①R741. 041

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 210767 号

**美术编辑** 陈君杞

**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** 100082

**电话** 责编：010 - 62266373 发行：010 - 62227427

**网址** www. cmstp. com

**规格** 787 × 1092 mm<sup>1</sup>/<sub>16</sub>

**印张** 17 3/4

**字数** 357 千字

**版次** 2011 年 4 月第 1 版

**印次** 2011 年 4 月第 1 次印刷

**印刷** 河南华新科达彩色印务有限公司

**经销** 全国各地新华书店

**书号** ISBN 978 - 7 - 5067 - 4803 - 2

**定价** 45.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

## 编委会

**主 编** 耿长新 张兴国

**副主编** 高焕民 杨 爽 王 新

**编 委** (按出现先后排列, 不分名次)

高焕民 耿长新 池肇春 李 宁 王 新

赵丽霞 郭瑞友 王忠超 李长贵 余霄龙

王 变 张 莹 王 荣 王 燕 解现金

张兴国 钟 霞 刘隆熙 庄汉亭 张允旭

裘孝忠 刘 伟 徐志明 王 哲

## 编写说明

消化系统疾病，如食管炎、慢性胃炎、消化性溃疡、消化道肿瘤、病毒性肝炎、肝硬化、肝癌以及胃肠动力障碍性疾病等在临幊上为常见病、多发病。据统计功能性消化不良占消化门诊就诊人数的10%左右。胃内幽门螺杆菌感染率达50%以上，而幽门螺杆菌又与慢性胃炎、消化性溃疡、胃癌密切相关。我国是感染乙肝病毒的大国，人群乙肝病毒携带者达1.2亿~1.6亿人之多。我国肝细胞癌80%以上由乙肝病毒引起。由此可见，消化系统疾病的防治与国民健康息息相关。疾病的治疗首先是根据正确、及时的诊断，症状学是疾病诊断的基础，尽管近年遗传学、生物化学和临床检验学有迅猛发展，高新诊断技术如B超、CT、MRI、血管造影等涌现，然而症状学仍是诊断疾病的基本方法。从这一角度出发，中国医药科技出版社决定出版《消化系统疾病症状鉴别诊断丛书》，由我担任总主编。

《消化系统疾病症状鉴别诊断丛书》（以下简称《丛书》）根据主要的疾病症状，分六个专题，即：《黄疸的鉴别诊断与治疗》、《腹痛的鉴别诊断与治疗》、《腹水的鉴别诊断与治疗》、《消化道出血的鉴别诊断与治疗》、《排便异常的鉴别诊断与治疗》、《昏迷的鉴别诊断与治疗》六部，300余万字。由于上述这些症状不仅可由消化系统疾病引起，也可由全身疾病引起，从专业知识看，包括消化内科、普外科、脑外科、感染科、神经科、肿瘤科、影像科等，为了保証书稿质量，达到高、准、新的要求，我们组织了以消化内科为主，同时邀请了全国各地、大江南北的知名专家、学者、教授200余位，组成一个庞大的写作班子，他们中有许多是年事已高、享有一定声誉的老前辈，也有年轻一代在各自岗位上的专业带头人，根据各自的专业、特长分头执笔。因此，《丛书》作者覆盖全国，代表了国内一流水平。

写作是一个艰苦的劳动过程，既有付出也有回报，我先后主编医学专著近30部，数量之多，这一点对我来说并不重要，我感受最深的是体会到写作是一种人生快乐与享受。当我看到《内科临床问答》发行量超过10万册，《新编实用肝病学》被原国家医药管理局评为优秀图书二等奖、《实用临床胃肠病学》作为博士研究生参考用书时，一股暖流涌向心头，我饱尝了辛勤劳动后丰收的喜悦，我的耕耘给读者带来了知识和力量，能为我国医学事业的发展添砖加瓦，使我由衷地感到欣慰。这次《丛书》又请我担任总主编，思想上有一定胆怯，一是已年过七旬，脑力和体力受限，二是担心材料收集不全，编著质量不高，影响读者。经过一番斗争，终于接受了这个艰巨的任务。为了发挥年轻一代的作用，有两个专题分给相关专业业务写作水平较高的医师担任主编。目前《黄疸的鉴别诊断与治疗》、《腹痛的鉴别诊断与治疗》和《腹水的鉴别诊断与治疗》均已出版，其

余三部也将陆续出版。在这里向一贯支持与合作的同仁、参加编著的专家、教授致以深深的谢意，向大力支持和热情协作的中国医药科技出版社领导、编审人员致以诚挚的敬意。

“老牛自知夕阳晚，不用扬鞭自奋蹄”，我将在有限的岁月里继续发挥余热，尽力作出自己的贡献。由于水平有限，参加编写作者又多，风格不一，水平高低不齐，因此存在一些缺点和错误在所难免，敬请广大同仁、各位读者提出批评和指正。

池肇春

2010年6月

# 前　言

昏迷是各系统疾病最常见的症状之一，是许多疾病的并发症。常见于消化系统疾病、急性感染性疾病、内分泌及代谢性疾病、中毒和物理损伤、颅脑疾病等时，病因众多，一旦出现昏迷，可危及生命。由于病因不同，预后各有差异，若能早期诊断、合理治疗，则治疗效果较好，往往可转危为安或明显延长生存期限，或为其他治疗创造条件。因此，昏迷的早期诊治为疾病提供更大的空间和途径，故编写《昏迷的鉴别诊断与治疗》对于昏迷疾病的诊治具有重要的临床实用价值。

本书由复旦大学附属中山医院和广州、武汉、济南、青岛等地的一批从事各专业的专家和中青年博士进行编写，他们具有丰富的临床经验和研究基础，熟悉国内外的动态，较全面地收集了国内外的新资料、新知识和最新进展，将已知的与昏迷有关的疾病诊断、鉴别诊断与治疗新技术、新概念汇集于本书中。

全书共分为 6 篇 33 章，包括与昏迷有关的解剖、病理生理学等基础理论知识、昏迷的临床分类与分级、总的诊断与鉴别诊断以及治疗思路。各章节除了介绍各种疾病概述外，重点阐述了与昏迷有关的各种疾病的临床特点、诊断和鉴别诊断与治疗方法，内容新颖、全面、实用，可作为各专业医师、基层医务人员、研究生和高年资医学生的一本有价值的参考书。

由于编者水平有限，本书的内容可能会遗漏某些新的研究成果，在前后衔接上可能存在不少疏误，敬请读者赐教指正。

编者

2010 年 9 月

# 目 录

## 第一篇 总 论

|                     |      |
|---------------------|------|
| 第一章 脑的临床解剖学.....    | (3)  |
| 第一节 脑干的外形.....      | (3)  |
| 第二节 脑干的网状结构.....    | (4)  |
| 第二章 昏迷的病理生理学.....   | (7)  |
| 第一节 病理生理学基础.....    | (7)  |
| 第二节 昏迷的临床分类和分级..... | (8)  |
| 第三节 诊断要点.....       | (9)  |
| 第四节 鉴别诊断 .....      | (13) |
| 第五节 急诊处理 .....      | (14) |
| 第六节 预后 .....        | (15) |

## 第二篇 肝性脑病引起昏迷的鉴别诊断与治疗

|                        |      |
|------------------------|------|
| 第三章 肝性脑病概述 .....       | (19) |
| 第四章 肝性脑病的病因与发病机制 ..... | (21) |
| 第五章 肝性脑病的诊断与鉴别诊断 ..... | (27) |
| 第六章 肝性脑病的治疗 .....      | (40) |

## 第三篇 急性感染性疾病引起昏迷的鉴别诊断与治疗

|                              |      |
|------------------------------|------|
| 第七章 病毒感染疾病引起昏迷的鉴别诊断与治疗 ..... | (51) |
| 第一节 流行性乙型脑炎 .....            | (51) |
| 第二节 森林脑炎 .....               | (54) |
| 第三节 肠道病毒性脑膜脑炎 .....          | (55) |

## 目 录

MULU

|            |                                  |      |
|------------|----------------------------------|------|
| 第四节        | 流行性出血热 .....                     | (58) |
| 第五节        | 脑炎型流行性感冒 .....                   | (60) |
| 第六节        | 传染后脑炎 .....                      | (63) |
| 第七节        | 疱疹病毒脑炎 .....                     | (65) |
| 第八节        | 腮腺炎病毒脑炎 .....                    | (70) |
| 第九节        | 麻疹脑炎 .....                       | (72) |
| <b>第八章</b> | <b>细菌感染性疾病引起昏迷的鉴别诊断与治疗</b> ..... | (76) |
| 第一节        | 流行性脑脊髓膜炎 .....                   | (76) |
| 第二节        | 结核性脑膜炎 .....                     | (79) |
| 第三节        | 中毒性菌痢 .....                      | (83) |
| 第四节        | 肺性脑病 .....                       | (84) |
| <b>第九章</b> | <b>寄生虫感染引起昏迷的鉴别诊断与治疗</b> .....   | (88) |
| 第一节        | 脑型疟疾 .....                       | (88) |
| 第二节        | 急性脑型血吸虫病 .....                   | (91) |
| <b>第十章</b> | <b>其他感染性疾病引起昏迷的鉴别诊断与治疗</b> ..... | (94) |
| 第一节        | 颅内真菌病 .....                      | (94) |
| 第二节        | 钩端螺旋体脑炎 .....                    | (96) |

## **第四篇 内分泌及代谢性疾病引起昏迷的鉴别诊断与治疗**

|             |                         |       |
|-------------|-------------------------|-------|
| <b>第十一章</b> | <b>垂体性昏迷</b> .....      | (101) |
| <b>第十二章</b> | <b>甲状腺功能亢进症危象</b> ..... | (104) |
| <b>第十三章</b> | <b>黏液性水肿</b> .....      | (108) |
| <b>第十四章</b> | <b>肾上腺危象</b> .....      | (112) |
| <b>第十五章</b> | <b>尿毒症</b> .....        | (117) |
| <b>第十六章</b> | <b>糖尿病</b> .....        | (125) |
| 第一节         | 糖尿病酮症酸中毒 .....          | (125) |
| 第二节         | 高渗性非酮症糖尿病 .....         | (128) |
| <b>第十七章</b> | <b>乳酸性酸中毒</b> .....     | (133) |
| <b>第十八章</b> | <b>低血糖性昏迷</b> .....     | (136) |
| <b>第十九章</b> | <b>水、电解质平衡紊乱</b> .....  | (139) |
| 第一节         | 稀释性低钠血症 .....           | (139) |
| 第二节         | 低氯性碱中毒 .....            | (144) |

第三节 高氯性酸中毒 ..... (148)

## 第五篇 中毒和物理损伤引起昏迷的鉴别诊断与治疗

**第二十章 急性工业中毒引起昏迷的鉴别诊断与治疗 ..... (153)**

- 第一节 一氧化碳中毒 ..... (153)
- 第二节 硫化氢中毒 ..... (156)
- 第三节 急性苯中毒 ..... (158)
- 第四节 苯的氨基及硝基化合物中毒 ..... (160)

**第二十一章 急性农药中毒引起昏迷的鉴别诊断与治疗 ..... (164)**

- 第一节 急性有机磷农药中毒 ..... (164)
- 第二节 拟除虫菊酯类杀虫药中毒 ..... (172)
- 第三节 急性氨基甲酸酯类杀虫药中毒 ..... (176)
- 第四节 有机氯农药中毒 ..... (177)
- 第五节 有机硫杀菌药中毒 ..... (179)
- 第六节 急性磷化锌中毒 ..... (181)
- 第七节 五氯酚钠中毒 ..... (183)
- 第八节 急性硫酸亚铊中毒 ..... (184)

**第二十二章 急性药物类中毒引起昏迷的鉴别诊断与治疗 ..... (188)**

- 第一节 氯丙嗪中毒 ..... (188)
- 第二节 急性苯二氮草类中毒 ..... (190)
- 第三节 阿片类药物中毒 ..... (192)
- 第四节 巴比妥类药物中毒 ..... (194)
- 第五节 苯妥英钠中毒 ..... (196)
- 第六节 卡马西平中毒 ..... (198)
- 第七节 对乙酰氨基酚中毒 ..... (199)
- 第八节 苯丙胺中毒 ..... (202)
- 第九节 三环类抗抑郁药物中毒 ..... (204)

**第二十三章 急性植物中毒引起昏迷的鉴别诊断与治疗 ..... (208)**

- 第一节 急性棉子中毒 ..... (208)
- 第二节 莨菪中毒 ..... (209)
- 第三节 苍耳子中毒 ..... (210)
- 第四节 鸟头中毒 ..... (212)

目 录  
MULU

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| 第五节 钩吻中毒.....                     | (214)        |
| 第六节 苦杏仁中毒.....                    | (216)        |
| 第七节 莨麻子中毒.....                    | (217)        |
| <b>第二十四章 热射病引起昏迷的鉴别诊断与治疗.....</b> | <b>(220)</b> |
| <b>第二十五章 高山性昏迷的鉴别诊断与治疗.....</b>   | <b>(222)</b> |

## **第六篇 颅脑疾病引起昏迷的鉴别诊断与治疗**

|                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| <b>第二十六章 脑出血引起昏迷的鉴别诊断与治疗.....</b>     | <b>(229)</b> |
| 第一节 脑出血总论.....                        | (229)        |
| 第二节 脑室出血.....                         | (232)        |
| 第三节 蛛网膜下隙出血.....                      | (233)        |
| <b>第二十七章 脑栓塞引起昏迷的鉴别诊断与治疗.....</b>     | <b>(237)</b> |
| <b>第二十八章 颅内肿瘤引起昏迷的鉴别诊断与治疗.....</b>    | <b>(239)</b> |
| <b>第二十九章 脑脓肿引起昏迷的鉴别诊断与治疗.....</b>     | <b>(244)</b> |
| 第一节 脑脓肿概述.....                        | (244)        |
| 第二节 脑脓肿与昏迷.....                       | (245)        |
| <b>第三十章 脑积水引起昏迷的鉴别诊断与治疗.....</b>      | <b>(250)</b> |
| 第一节 成人脑积水.....                        | (250)        |
| 第二节 儿童脑积水.....                        | (253)        |
| <b>第三十一章 脑震荡引起昏迷的鉴别诊断与治疗.....</b>     | <b>(257)</b> |
| <b>第三十二章 脑挫裂伤引起昏迷的鉴别诊断与治疗.....</b>    | <b>(259)</b> |
| <b>第三十三章 外伤性颅内血肿引起昏迷的鉴别诊断与治疗.....</b> | <b>(267)</b> |

# **第一篇 总论**



# 第一章 脑的临床解剖学

影响意识的最重要的结构是脑干上行性网状结构，只要脑干上行性网状激动系统受到损害，患者就不可避免地出现意识障碍，甚至是昏迷。其次是中枢整合机构，广泛的大脑皮质损害会引起意识水平低下，条件反射难以建立。因此，本章仅对与昏迷有关的重要结构——脑干进行简单介绍。

脑干是脑的中轴部分，由延髓、脑桥、中脑和间脑四部分组成。脑干位于颅后窝内，俯卧于颅底蝶鞍斜坡上，在大脑下方和小脑的前方，上接间脑，下端在枕骨大孔处延续为脊髓（图 1-1）。

脑干为第Ⅲ~XII对脑神经的起源地，与嗅神经及视神经有传导反射联系，是上行及下行的长束必经之处。

脑干的网状结构中有呼吸及循环中枢，其网状激动系统与意识有密切关系。脑干的灰质中，有一些调节人体基本生命活动的中枢，如心血管中枢、呼吸中枢等。

## 第一节 脑干的外形

### 一、侧面观

#### (一) 延髓的外形

位于枕骨大孔至延髓脑桥沟之间。形状像倒置的圆锥体，长约 3cm。有锥体、锥体交叉、橄榄、舌下神经根、舌咽神经、迷走神经、副神经。

#### (二) 脑桥的外形

有脑桥基底部、脑桥基底沟、桥臂、三叉神经根、展神经、面神经、前庭蜗神经、脑桥小脑角。

#### (三) 中脑的外形

以视束与间脑分界，有大脑脚、脚间窝、动眼神经。

### 二、背侧面（图 1-2）

#### (一) 延髓和脑桥

有第四脑室底、菱脑峡、左右小脑上脚、前后髓帆、滑车神经。

#### (二) 菱形窝

是第四脑室底。菱形窝下界：薄束、楔束结节、小脑下脚。上界：小脑上脚。两侧角：第四脑室外侧隐窝。髓纹、界沟、内侧隆起、面神经丘、蓝斑、外侧区、前庭区、听结节、舌下神经三角、迷走神经三角。

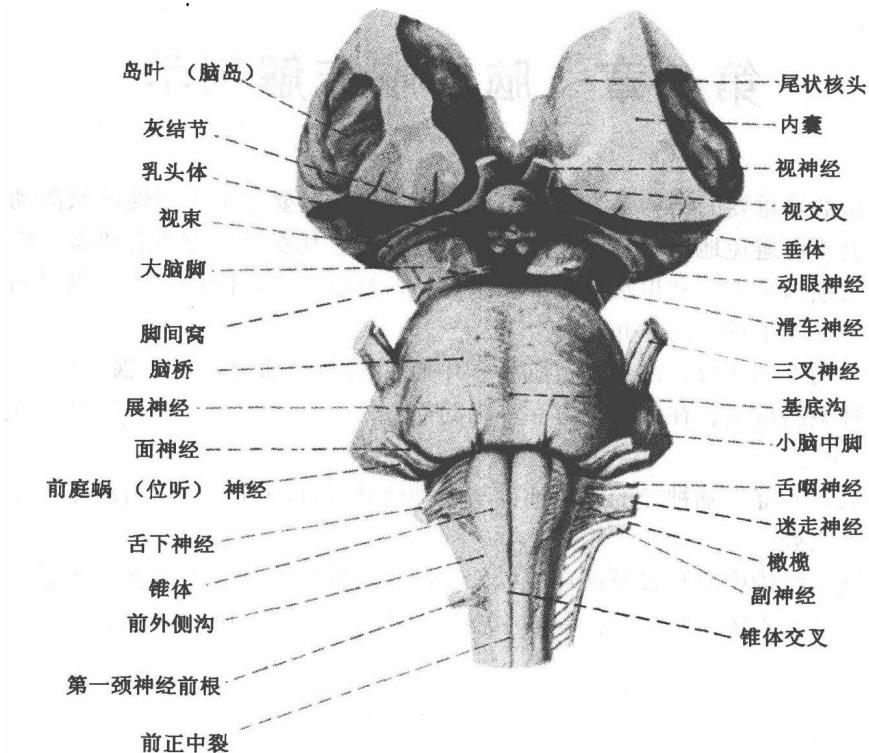


图 1-1 脑干腹面图

### (三) 中脑的外形

顶盖，上、下丘、上、下丘臂。

## 第二节 脑干的网状结构

脑干网状结构 (reticular formation of brainstem) 这个概念是 1865 年 Deiter 首先提出的，是指在脑干中有弥散的白质纤维形成网格，网格中散在大小不同、形状各异的神经元的总称。网状结构的非特异性功能，在低等脊椎动物的表现尚未弄清。无脊椎动物则无此功能。

现在一般认为，脑干近中轴部分广泛分布的许多网状交织的细神经纤维束，散在其间的形状不一、大小不等的神经元胞体和核团共同组成的疏散的集合体。脑干网状结构介于灰质与白质之间。另外，网状结构也存在于脊髓、丘脑网状核。下丘脑某些区的结构也可以看作是网状结构。脑干内的另一些具有明确范围的神经核，如脑神经的感觉及运动核、红核、黑质、橄榄核等以及脊髓丘系、三叉丘系、内侧丘系、锥体束等纤维束则不属于脑干网状结构。

在脑干网状结构内散在分布着 40 余个细胞核团，其纤维与大脑、小脑、脊髓等均有密切联系。其主要纤维束包括：脊髓网状束、网状脊髓束、小脑网状束、网状小脑束、网状丘脑纤维、

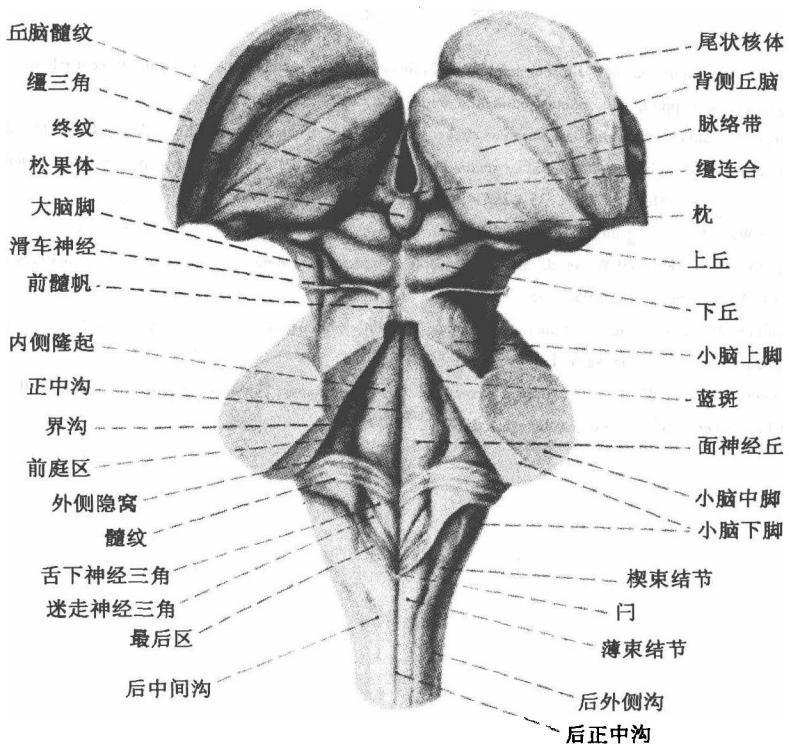


图 1-2 脑干背面图

网状丘脑下部纤维、皮质网状纤维、网状皮质纤维、纹状体网状纤维、网状纹状体纤维。

此外，还有脑干网状结构与脑干其他结构的联系纤维，如红核网状纤维以及网状结构与各脑干神经核的联系纤维等。

脑干网状结构借助上述各联系纤维束执行其复杂的神经功能。

**网状上行通路：**各种感受器感受到的刺激传送到大脑皮质，或者经过特异丘脑系，或者经过非特异丘脑系。而脑干网状结构形成非特异性传入系统的关键部分，称为上行性网状激活系统。这个系统的传导通路包括：①脊网投射；②从各种脑神经感觉核至网状结构的传入纤维；③直接或间接的网状丘脑纤维与；④非特异丘脑皮质投射。

**网状结构的功能：**在脑干网状结构内有脑桥上段的上行性网状激活系统和脑桥下段的上行性网状抑制系统，由此调节睡眠和觉醒的周期。①调节脊髓的牵张反射与肌紧张。②对大脑皮质兴奋性的影响：全身的各种感觉都汇集至脑干网状结构，在经过网状结构内侧区各级核群的和，发出上行投射纤维至丘脑板内核，由板内核发出弥散的投射到大脑皮质的广泛区域。其功能是维持和改变大脑皮质的兴奋状态，但不产生特定的感觉。临幊上，当这一系统发生病变时，患者处于昏迷状态。用巴比妥类催眠药可能是阻断了这一上行激活系统的传导。③对内脏活动的调节作用。④对内分泌腺活动的影响。

(高焕民)

— 5 —