

卫生部规划教材

全国中等卫生学校教材

供护士专业用

五官科护理学

第三版

主编 李春华



·76
陕西科学技术出版社

98
R413.76
5
2

全国中等卫生学校教材
供 护 士 专 业 用
五 官 科 护 理 学
第 三 版

主编 李春华
主审 于秀敏
编者 李春华 劳樟森 李九河

XH90726



3 0109 1326 1

陕西科学技术出版社



C

437872

(陕)新登字第 002 号

全国中等卫生学校教材

五官科护理学

第三版

主编 李春华

主审 于秀敏

陕西科学技术出版社出版

(西安北大街 131 号)

陕西省新华书店发行 长安第二印刷厂印刷

787 毫米×1092 毫米 16 开本 13 印张 29 万字

1997 年 5 月第 3 版 1997 年 5 月第 1 次印刷

印数：1-5,0000

ISBN 7-5369-2607-3/G · 649

定价：9.30 元

全国中等医学教材编审委员会

主任委员：姜寿葆

副主任委员：陈咨夔 殷冬生

委员：（以姓氏笔画为序）

马惠玲 王同明 方茵英 王德尚 延 民 那功伟

朱国光 吕树森 李绍华 李振宗 李振林 陈心铭

吴忠礼 杨华章 洪启中 洪思劬 郭常安 张冠玉

张审恭 殷善堂 董品泸 谭筱芳

第三轮中等医学教材出版说明

卫生部曾于 1983 年组织编写、陆续出版全国中等卫生学校 11 个专业使用的 77 种教材。1992 年又组织小修订, 出版第二轮教材。为我国的中等医学教育作出了积极贡献。

为适应中等医学教育改革形势的需要和医学模式的转变, 1993 年 11 月, 卫生部审定、颁发了全国中等卫生学校新的教学计划及教学大纲。在卫生部科教司领导下, 我们组织编写(修订)出版第三轮全国中等医学 12 个专业 96 种规划教材, 供各地教学使用。

这轮教材以培养中级实用型卫技人才为目标, 以新的教学计划及大纲为依据, 体现“思想性、科学性、先进性、启发性、适用性”, 强调“基本理论知识、基本实践技能、基本态度方法”。教材所用的医学名词、药物、检验项目、计量单位, 注意规范化, 符合国家要求。

编写教材仍实行主编负责制; 编审委员会在教材编审及组织管理中, 起参谋、助手、纽带作用; 部分初版教材和新任主编, 请主审协助质量把关。第三轮中等医学教材由人民卫生、河北教育、山东科技、江苏科技、浙江科技、安徽科技、广东科技、四川科技和陕西科技九家出版社出版。

希望各校师生在使用规划教材的过程中, 提出宝贵意见, 以便教材质量能不断提高。

卫生部教材办公室

1995 年 10 月

前　　言

本书是根据卫生部1994年3月印发的新修护理专业《教学计划及教学大纲》中“五官科护理学”部分组织编写的。

本书由眼科护理学、耳鼻咽喉科护理学和口腔科护理学三篇组成，每篇又分“应用解剖生理”、“检查护理”、“常见病护理”、“护理基础”和“常用护理技术操作”五章。第一篇由山东省卫生学校李春华老师编写，第二篇由浙江省金华卫生学校劳樟森老师编写，第三篇由河南省南阳卫生学校李九河老师编写。山东医科大学于秀敏教授为本书主审。

经卫生部科教司中教处、卫生部教材办和卫生部中等医学教材编审委员会同意，在保持大纲框架和主要内容不变的原则下，本书对其作了如下必要的修改和补充：

1. 增写“绪论”，简述五官科护理学的概念、地位和学习目标、学习方法。
2. 补充“口腔科护理学”为第三篇，以使本教材更完整。各校可根据具体情况适当增加学时。
3. 将大纲中“常用检查法”改为“检查护理”，以突出检查中的护理要求。
4. 在每篇诊疗过程护理单元中，分别补充“眼科病人”、“耳鼻咽喉科病人”、“口腔科病人”各一节，以强化整体护理观念。这部分即书中每篇第四章“护理基础”内容。
5. 在大纲“常用护理操作”中补充常用小治疗或小手术作为每篇第五章。
6. 为使教材更适应目标教学需要，尝试在每篇一、二、五章前，三、四章的节前列出学习目标，以供师生参考。
7. 每篇后附录常用药物，以备查阅。

本书力图反映和体现现代护理学和五官科学的新理论、新技术及临床实践，特别是新医学模式对五官科护理学的深刻影响。但因大纲成规和学时字数之所限，编写组成员虽尽全力，几易其稿，终不如愿。因任务时限已到，不得不怀憾收稿。

本书在编写过程中得到了《五官科学及护理》1、2版主编周文涛教授、《五官科学》主编廖树森教授及其编写组的指导和大力支持；卫生部中等医学教材编审委员会主任姜寿葆副教授对本书编写提出了极其宝贵的具体指导意见；编写组还得到了教材办张之生副主任的关心和鼓励。在此，一并表示衷心感谢。

河南省南阳卫生学校、浙江省金华卫生学校、山东省卫生学校、山东省中等医学教育研究室对本书编写工作给予了大力支持，邵蒂棠、廖志敏二位同志为本书插图付出了辛勤劳动，在此一并致谢忱。

由于编写组成员学术水平、教学经验有限，又分居鲁、豫、浙三省，所以尽管作了很大努力，不但写作风格难以完全默契一致，而且肯定存在不妥之处，恳请各校师生在教学过程中提出批评指正，以备再版修正、补憾。

编　者

1996.4.20于济南

目 录

绪 论 (1)

第一篇 眼科护理学

| | | | |
|---------------------------|------|---------------------------|------|
| 第一章 眼科应用解剖生理 | (3) | 一、疾病概要 | (24) |
| 第一节 眼球及视路 | (3) | 二、临床护理 | (24) |
| 一、眼球 | (3) | 第二节 结膜病 | (25) |
| 二、视路 | (5) | 一、疾病概要 | (25) |
| 第二节 眼附属器及眼的血管与 | | 二、临床护理 | (28) |
| 神经 | (6) | 第三节 角膜病 | (29) |
| 一、眼附属器 | (6) | 一、疾病概要 | (30) |
| 二、眼的血管与神经 | (8) | 二、临床护理 | (32) |
| 第二章 眼科检查护理 | (10) | 第四节 色素膜病 | (34) |
| 第一节 眼科检查条件 | (10) | 一、疾病概要 | (34) |
| 一、眼科检查基本设备 | (10) | 二、临床护理 | (36) |
| 二、眼科检查基本要求 | (12) | 第五节 青光眼 | (37) |
| 第二节 视功能检查 | (13) | 一、疾病概要 | (38) |
| 一、视力检查 | (13) | 二、临床护理 | (40) |
| 二、视野检查 | (13) | 第六节 白内障 | (42) |
| 三、色觉检查 | (15) | 一、疾病概要 | (42) |
| 四、其他视功能检查 | (15) | 二、临床护理 | (44) |
| 第三节 眼各部检查 | (15) | 第七节 视网膜及视神经病 | (46) |
| 一、外眼检查 | (15) | 一、疾病概要 | (46) |
| 二、眼前段检查 | (16) | 二、临床护理 | (49) |
| 三、内眼检查 | (17) | 第八节 屈光不正、斜视及弱视 | |
| 第四节 眼科特殊检查 | (18) | 一、疾病概要 | (50) |
| 一、眼压测量 | (18) | 二、临床护理 | (54) |
| 二、眼屈光检查 | (19) | 第九节 眼部肿瘤 | (55) |
| 三、其他眼科特殊检查 | (19) | 一、疾病概要 | (55) |
| 第三章 眼科常见病护理 | (20) | 二、临床护理 | (56) |
| 第一节 眼脸及泪器病 | (20) | 第十节 眼外伤 | (57) |
| 眼脸病 | (20) | 一、疾病概要 | (58) |
| 一、疾病概要 | (20) | 二、临床护理 | (60) |
| 二、临床护理 | (23) | 第四章 眼科护理基础 | (62) |
| 泪器病 | (24) | | 1 |

| | | |
|-----------------------|-------|------|
| 第一节 眼科病人 | ..... | (62) |
| 一、眼科病人的基本特征 | ..... | (62) |
| 二、眼科病人的主要护理内容 | ..... | (62) |
| 第二节 眼科诊疗过程护理 | ..... | (64) |
| 一、门诊护理 | ..... | (64) |
| 二、暗室护理 | ..... | (64) |
| 三、治疗室护理 | ..... | (65) |
| 四、手术室护理 | ..... | (66) |
| 五、病房护理 | ..... | (66) |
| 六、眼科手术护理 | ..... | (67) |
| 第三节 眼健康护理 | ..... | (69) |
| 一、眼健康教育 | ..... | (69) |
| 二、眼病监测 | ..... | (69) |
| 三、防盲治盲 | ..... | (70) |
| 第五章 眼科常用护理技术操作 | ..... | (71) |
| 一、滴眼药水 | ..... | (71) |
| 二、涂眼药膏 | ..... | (71) |
| 三、结膜下注射 | ..... | (72) |
| 四、球后注射 | ..... | (72) |
| 第二节 眼局部清洁 | ..... | (73) |
| 一、结膜囊冲洗 | ..... | (73) |
| 二、泪道冲洗 | ..... | (73) |
| 三、剪睫毛 | ..... | (73) |
| 第三节 热敷与眼保护 | ..... | (74) |
| 一、热敷 | ..... | (74) |
| 二、眼保护 | ..... | (74) |
| 第四节 眼科常用小手术 | ..... | (75) |
| 一、术前准备与麻醉 | ..... | (75) |
| 二、常用小手术操作技术 | ..... | (75) |
| 附录 眼科常用药物 | ..... | (77) |

第二篇 耳鼻咽喉科护理学

| | | |
|------------------------|-------|------|
| 第一章 耳鼻咽喉科应用解剖生理 | ..... | (81) |
| 第一节 鼻的应用解剖生理 | ..... | (81) |
| 一、外鼻 | ..... | (81) |
| 二、鼻腔 | ..... | (81) |
| 三、鼻窦 | ..... | (83) |
| 第二节 咽的应用解剖生理 | ..... | (83) |
| 一、鼻咽部 | ..... | (84) |
| 二、口咽部 | ..... | (84) |
| 三、喉咽部 | ..... | (84) |
| 四、咽筋膜间隙 | ..... | (84) |
| 五、咽淋巴环 | ..... | (85) |
| 第三节 喉的应用解剖生理 | ..... | (85) |
| 一、喉软骨 | ..... | (85) |
| 二、喉肌 | ..... | (86) |
| 三、喉腔 | ..... | (86) |
| 四、喉的淋巴 | ..... | (86) |
| 五、喉的神经 | ..... | (86) |
| 第四节 耳的应用解剖生理 | ..... | (87) |
| 一、外耳 | ..... | (87) |
| 二、中耳 | ..... | (87) |
| 三、内耳 | ..... | (89) |
| 第二章 耳鼻咽喉科检查护理 | ..... | (90) |
| 第一节 检查基本条件 | ..... | (90) |
| 一、检查设备 | ..... | (90) |
| 二、注意事项 | ..... | (91) |
| 第二节 鼻部检查 | ..... | (91) |
| 一、检查内容 | ..... | (91) |
| 二、检查注意事项 | ..... | (92) |
| 第三节 咽喉部检查 | ..... | (93) |
| 一、检查内容 | ..... | (93) |
| 二、检查注意事项 | ..... | (94) |
| 第四节 耳部检查 | ..... | (94) |
| 一、检查内容 | ..... | (94) |
| 二、检查注意事项 | ..... | (95) |
| 第五节 耳鼻咽喉科特殊检查 | ..... | (96) |
| 一、检查内容 | ..... | (96) |

| | |
|---------------------------------|-------|
| 二、检查注意事项 | (96) |
| 第三章 耳鼻咽喉科常见病护理 | |
| ..... | (97) |
| 第一节 鼻部炎症 | (97) |
| 一、疾病概要 | (97) |
| 二、临床护理 | (101) |
| 第二节 鼻出血 | (102) |
| 一、临床概要 | (102) |
| 二、临床护理 | (103) |
| 第三节 咽部炎症 | (104) |
| 一、疾病概要 | (104) |
| 二、临床护理 | (107) |
| 第四节 喉部炎症 | (109) |
| 一、疾病概要 | (109) |
| 二、临床护理 | (110) |
| 第五节 喉阻塞 | (111) |
| 一、临床概要 | (111) |
| 二、临床护理 | (112) |
| 第六节 耳部炎症 | (114) |
| 一、疾病概要 | (114) |
| 二、临床护理 | (117) |
| 第七节 梅尼埃病 | (118) |
| 一、疾病概要 | (119) |
| 二、临床护理 | (119) |
| 第八节 耳鼻咽喉肿瘤 | (120) |
| 一、疾病概要 | (120) |
| 二、临床护理 | (122) |
| 第九节 耳鼻咽喉外伤 | (124) |
| 一、临床概要 | (124) |
| 二、临床护理 | (126) |
| 第十节 耳鼻咽喉、食道及下呼吸道异物 | (127) |
| 一、临床概要 | (127) |
| 二、临床护理 | (130) |
| 第四章 耳鼻咽喉科护理基础 | |
| ..... | (132) |
| 第一节 耳鼻咽喉科病人 | (132) |
| 一、耳鼻咽喉科病人的基本特征 | (132) |
| 二、耳鼻咽喉科病人的主要症状护理 | (132) |
| 一、门诊护理 | (133) |
| 二、病房护理 | (134) |
| 三、手术室护理 | (136) |
| 四、治疗室护理 | (136) |
| 五、隔音室护理 | (136) |
| 六、精密仪器的保管与消毒 | (137) |
| 第三节 耳鼻咽喉保健护理 | (137) |
| 一、健康教育 | (137) |
| 二、疾病监测 | (138) |
| 三、主要保健护理 | (138) |
| 四、耳聋的预防和康复 | (139) |
| 第五章 耳鼻咽喉科护理技术操作 | |
| ..... | (141) |
| 第一节 耳鼻咽喉局部用药 | (141) |
| 一、滴药 | (141) |
| 二、喷药及涂药 | (142) |
| 三、蒸气、雾化吸入法 | (142) |
| 四、局部注射 | (143) |
| 五、鼻窦负压置换疗法 | (144) |
| 第二节 耳鼻咽喉局部清洁 | (145) |
| 一、冲洗 | (145) |
| 二、剪鼻毛 | (145) |
| 三、术区备皮 | (146) |
| 第三节 耳鼻咽喉保护 | (146) |
| 一、耳塞 | (146) |
| 二、耳包扎 | (146) |
| 第四节 耳鼻咽喉科小治疗与小制作 | (147) |

| | | | |
|------------|-------|--------------|-------|
| 一、取耵聍 | (147) | 五、咽鼓管吹张术 | (150) |
| 二、鼻骨骨折复位术 | (148) | 六、耳鼻咽喉科敷料制作 | |
| 三、上颌窦穿刺冲洗术 | | | (150) |
| | (148) | 附录 耳鼻咽喉科常用药物 | (152) |
| 四、鼓膜穿刺术 | (149) | | |

第三篇 口腔科护理学

| | | | |
|------------------------|-------|---------------------|-------|
| 第一章 口腔颌面部应用解剖生理 | | 根尖周炎 | (166) |
| | (155) | 一、疾病概要 | (166) |
| 第一节 口腔 | (155) | 二、临床护理 | (167) |
| 一、口腔前庭 | (155) | 第二节 牙周炎 | (168) |
| 二、固有口腔 | (156) | 一、疾病概要 | (168) |
| 第二节 牙齿及牙周组织 | (156) | 二、临床护理 | (169) |
| 一、牙齿 | (156) | 第三节 口腔粘膜病 | (170) |
| 二、牙周组织 | (157) | 一、疾病概要 | (170) |
| 三、牙弓与咬合 | (157) | 二、临床护理 | (171) |
| 第三节 颌面部 | (157) | 第四节 口腔颌面部炎症 | (171) |
| 一、领骨 | (157) | 智齿冠周炎 | (172) |
| 二、肌肉 | (158) | 一、疾病概要 | (172) |
| 三、血管 | (158) | 二、临床护理 | (172) |
| 四、神经 | (158) | 颌面部间隙感染 | (173) |
| 第二章 口腔科检查护理 | (159) | 一、疾病概要 | (173) |
| 第一节 口腔检查 | (159) | 二、临床护理 | (174) |
| 一、口腔检查的主要设备和器械 | (159) | 第五节 口腔颌面部损伤 | (174) |
| 二、检查内容及方法 | (159) | 口腔颌面部损伤概述 | (174) |
| 第二节 颌面部检查 | (160) | 一、口腔颌面部损伤的种类 | |
| 一、颌面部检查内容和方法 | | | (174) |
| | (160) | 二、口腔颌面部损伤的特点 | |
| 二、颌面部检查注意事项 | | | (175) |
| | (161) | 三、口腔颌面部损伤的急救 | |
| 第三章 口腔科常见病护理 | (162) | | (175) |
| 第一节 牙体组织疾病 | (162) | 常见口腔颌面部损伤 | (176) |
| 龋病 | (162) | 一、口腔颌面部软组织损伤 | |
| 一、疾病概要 | (162) | | (176) |
| 二、临床护理 | (163) | 二、牙和牙槽骨损伤 | (176) |
| 牙髓炎 | (165) | 三、颌骨骨折 | (177) |
| 一、疾病概要 | (165) | 第六节 先天性唇裂与腭裂 | |
| 二、临床护理 | (166) | | (179) |
| | | 一、疾病概要 | (179) |

| | | |
|------------------------|----------------|-------|
| 二、临床护理 | ..... | (180) |
| 第四章 口腔科护理基础 | ..... | (182) |
| 第一节 口腔科病人 | ..... | (182) |
| 一、口腔科病人的基本特征 | ..... | (182) |
| 二、口腔科病人的主要护理 | ..... | (182) |
| 内容 | ..... | (182) |
| 第二节 口腔科诊疗过程护理 | ..... | (184) |
| 一、门诊护理 | ..... | (184) |
| 二、病房护理 | ..... | (184) |
| 三、手术室护理 | ..... | (186) |
| 四、常用设备护理 | ..... | (186) |
| 第三节 口腔保健护理 | ..... | (187) |
| 一、口腔健康教育 | ..... | (187) |
| 二、口腔疾病监测 | ..... | (187) |
| 三、口腔卫生 | ..... | (188) |
| 第五章 口腔科常用护理技术操作 | ..... | (190) |
| 第一节 口腔局部用药 | ..... | (190) |
| 一、涂、喷药 | ..... | (190) |
| 二、牙周袋和冠周盲袋冲洗 | ..... | (190) |
| 第二节 口腔卫生 | ..... | (190) |
| 一、漱口(含漱) | ..... | (190) |
| 二、清拭 | ..... | (191) |
| 第三节 口腔科常用治疗操作 | ..... | (191) |
| 配合及小治疗 | ..... | (191) |
| 一、拔牙术配合 | ..... | (191) |
| 二、修复护理配合 | ..... | (192) |
| 三、小手术配合 | ..... | (192) |
| 四、清创术的护理配合 | ..... | (193) |
| 五、口腔科换药 | ..... | (193) |
| 六、口腔科常用敷料制作 | ..... | (194) |
| 七、口腔科常用器械消毒法 | ..... | (194) |
| 附录 | 口腔科局部常用药物及充填材料 | (194) |

绪 论

一、五官科护理学的概念

五官科护理学是眼科护理学、耳鼻咽喉科护理学和口腔科护理学的总称。本教材根据中等护理专业教学计划的需要将其合在一起。

五官科护理学是阐述五官科护理规律的学科。本学科从护理学角度，观察眼、耳、鼻、咽、喉、口等器官的健康状况和疾病状态，研究如何与五官科学（眼科、耳鼻咽喉科、口腔科）密切合作，探讨用护理学的技术方法，保持“五官”的健康并促使其从疾病状态向健康状态转化。

五官科护理学在医学模式转变和护理科学飞速发展的影响下，正发生着深刻变化，已经由被动执行医嘱护理，转向面对病人的需要和出现的各种问题，主动促使其全面康复的护理；从单纯的疾病护理，扩展为对病人的整体护理；从局限在医院内的护理，开始走向为社区人群健康服务的护理。

五官科护理学是临床护理学的一个分支，它不断从五官科学、基础护理学及其他临床学科汲取新知，还不断从社会科学和自然科学的沃土中汲取营养。

二、五官科护理学的地位

五官科护理学是护理专业学生必修课之一，其地位可从以下两方面理解：

（一）“五官”的重要性

1. 位置重要 眼、耳、鼻、咽、喉、口均位居人体头面部，与颅脑为邻，并借许多血管、神经形成的孔道与之相连或相通，因此，“五官”可称之为颅脑的门户。同时，人所共知，“五官”在塑造人体美方面还具有独特作用。

2. 功能重要 眼视、耳听、鼻嗅、舌尝味，“五官”获取躯体以外的大部分信息，是大脑认识客观世界的重要信息渠道。鼻、咽、喉、口还是生命赖以存在的呼吸及消化功能的起始器官。因此，不难理解“五官”在整个人体协调统一中的重要作用。

（二）五官科护理学与其他临床学科的关系

五官科护理学与其他临床学科都相互关联、互相渗透、互相补充。几乎所有临床学科都与五官科护理相关，例如：

1. 内科 高血压、糖尿病等可引起眼底和内耳的病变，损害视、听功能；各种昏迷病人都有五官科的护理问题需要观察和处理。

2. 外科 头颈部损伤多累及“五官”，头颈部大手术需要五官科护理参与。

3. 妇产科 妊娠高血压综合征有“五官”症状需要观察，新生儿“五官”护理不容忽视。

4. 儿科 小儿急性喉炎、化脓性中耳炎可引起全身严重反应；严重儿科疾病可引起“五官”并发症（如口腔溃疡、角膜软化等）。

5. 神经科 “五官”神经支配复杂，许多神经科疾病如脑瘤等多有“五官”症状（面瘫、视乳头水肿等），需要观察和处理。

三、五官科护理学的学习目标

通过学习,护生应该达到:

1. 认识五官科护理学的重要性、专业特点,从而自觉学好本课程,培养对病人的责任感和同情心,尊重和爱护病人。
2. 对五官科常见病、多发病病人,能按程序进行整体护理。
3. 对五官科急、危、重病人,能进行正确的初步应急护理和配合抢救。
4. 能正确进行五官科常用护理技术操作。
5. 能进行基本的五官科科普宣教工作。
6. 能初步参与社区“五官”疾病的预防及康复保健工作。

四、五官科护理学的学习方法

1. 明确学习目标 师生都要清楚课程目标及其在专业目标中的作用,围绕目标开展各种教学活动。
2. 读、听、思、问 要熟读教材、好好听课、积极思考、多提问题,才能确实学有收获。
3. 勤观察、多动手 本课程实践性很强,必须勤于观察、多动手,观察自身、同学和病人,多在自己身上和同学之间练习操作技法。

第一篇 眼科护理学

第一章 眼科应用解剖生理

学习目标

1. 描述眼球壁各层的解剖生理特征。
2. 描述眼球内容的解剖生理特征。
3. 简述视路的组成。
4. 说出眼附属器各部解剖生理特征。
5. 树立整体观念和辩证唯物主义观点。

眼为视觉器官,包括眼球、视路和附属器。

第一节 眼球及视路

一、眼球

眼球近似球形,由球壁和球内容构成,前后径约 24 mm。

(一) 眼球壁

分外、中、内三层(图 1-1):

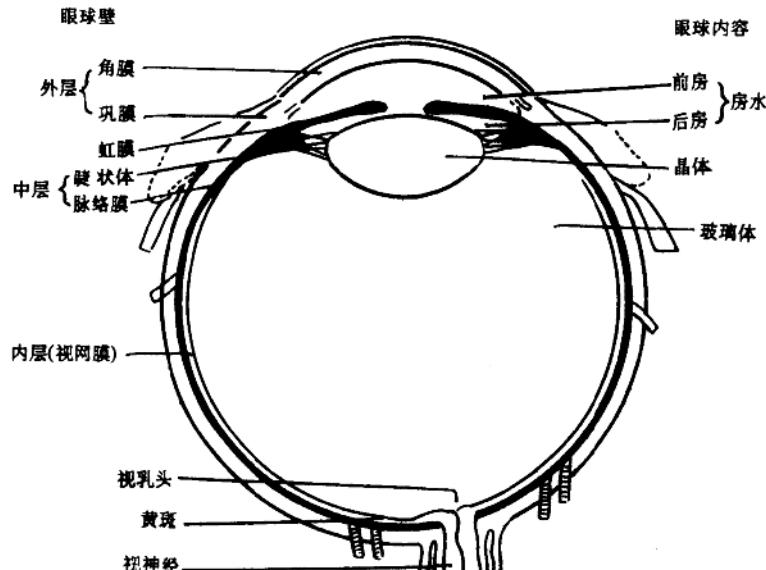


图 1-1 眼球水平切面示意图

1. 外层 由致密的纤维构成,故称纤维膜。其前 1/6 透明称角膜;后 5/6 不透明称巩膜;角巩膜移行部称角巩膜缘。

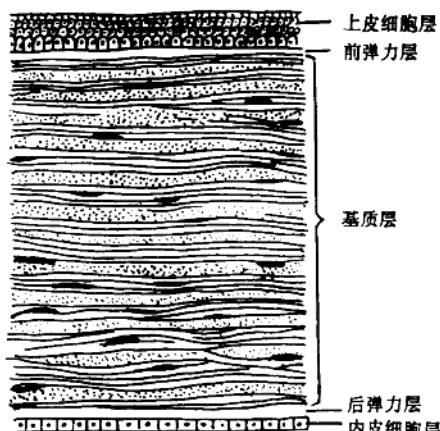


图 1-2 角膜切面示意图

(1) 角膜 略呈横椭圆形, 横径 11.5~12 mm, 竖径 10.5~11 mm, 厚 0.8~1 mm。由外向内可分五层(图 1-2):①上皮细胞层, 为复层扁平上皮细胞, 不角化;②前弹力层, 均匀一致, 菲薄透明, 无细胞结构;③基质层, 占角膜厚度的 90%, 由排列整齐的胶元纤维板构成, 损伤后由成纤维细胞修复, 形成不透明的瘢痕;④后弹力层, 均匀一致, 菲薄透明, 无细胞结构, 弹性较大, 有一定的抗力;⑤内皮细胞层, 为一单细胞层, 是角膜房水屏障的主要部位, 对角膜正常生理及光学性能的保持有重要作用。

角膜的特点:①透明,发生病变,透明度必定下降,影响视力;②无血管,是角膜透明的需要,出现新生血管是重要的病理改变;③

反应敏感,角膜含丰富的感觉神经末梢,对微小刺激即产生显著反应。

(2) 巩膜 呈乳白色,胶元纤维交错重叠排列,质坚韧,抵抗力强,为保护眼内组织的屏障。巩膜在直肌肌腱附着处较薄(0.3 mm),后极部最厚(1 mm),视神经穿过处呈筛板状,最为薄弱。

(3) 角巩膜缘 即角膜巩膜移行区,宽约 1~2 mm,半透明,其深部有环形的施莱姆管(Schlemm),向内经小梁网与前房角相通。结膜及巩膜的血管在角膜缘形成血管网,供应角膜营养。此处充血称睫状充血。

2. 中层 含丰富的血管网和色素细胞,呈紫褐色,故称色素膜(或血管膜、或葡萄膜)。中层自前向后,因结构不同和功能特化,分别为:

(1) 虹膜 透过角膜看到虹膜,呈棕褐色、中央有孔的圆盘状;中央孔称瞳孔,直径为 2.5~4 mm。虹膜内有围绕瞳孔的环状括约肌和放射状开大肌,控制瞳孔的运动(缩小和开大),以调节光线进入眼内的多少。

(2) 睫状体 紧接虹膜之后,其前 1/3 肥厚称睫状冠;其后 2/3 平坦称睫状环。睫状冠内面有许多突起,称睫状突,其上皮细胞可分泌房水。睫状体环绕晶体,两者由晶体悬韧带连接。睫状体内有丰富的肌纤维,称睫状肌;该肌收缩与舒张可以松弛或拉紧悬韧带,从而调节晶体的厚度,使屈光力根据需要增强或减弱。

(3) 脉络膜 前接睫状体,后止视神经周围,其基质由血管网构成,其间分布许多色素细胞。脉络膜主要营养视网膜,并有遮光作用。

3. 内层 即视网膜,是眼的感光部分,其基本结构为内外两层的神经组织,外层为单层的色素细胞,对视细胞的正常生理功能有重要作用;内层结构复杂,主要由视细胞、双极细胞和节细胞及其纤维构成,是眼接受光的刺激产生兴奋并开始传导的部位(图 1-3)。

视细胞有锥细胞和杆细胞两种。锥细胞主要集中在视网膜的黄斑部,感受强光和颜色

刺激。杆细胞主要分布在黄斑以外的视网膜，接受弱光的刺激。

视网膜有三个特殊部位，即黄斑、视盘（即视乳头）和锯齿缘。黄斑正对视轴，视觉最为敏锐。视盘由节细胞轴突汇集而成，无视细胞，因此在视野内形成生理盲点；视网膜中央血管由视盘进入眼内。锯齿缘为脉络膜与睫状体交界处的标志，此处视网膜薄弱，血管稀少，易发生病变。

（二）眼内容

包括房水、晶体和玻璃体，均透明，与角膜一起构成眼的屈光系统。

1. 房水 充满由角膜、睫状体、虹膜、晶体、玻璃体围成的前房和后房。房水由睫状上皮产生，含有各种营养物质，有营养角膜、晶体、玻璃体和维持眼内压的作用。

房水的循环路径是：由睫状上皮分泌→后房→虹膜晶体间隙→瞳孔→前房→前房角→小梁网→施莱姆管→眼静脉系统（图1-4）。

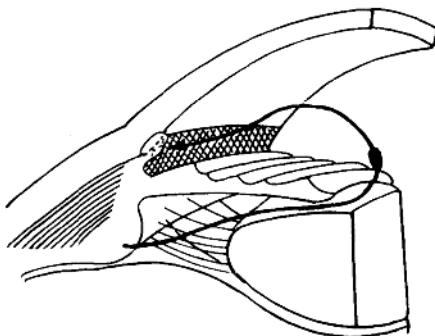


图1-4 前房角及房水循环示意图
多引起混浊而影响视力。

二、视路

视路即视觉冲动由视网膜向视觉中枢—大脑枕叶视皮质的传导路径，中间经过视神经、视交叉、视束、外侧膝状体和视放射。

视路的特点是：

1. 视神经鞘膜是三层脑膜（硬脑膜、蛛网膜和软脑膜）的延续，鞘膜间隙与脑膜间隙相

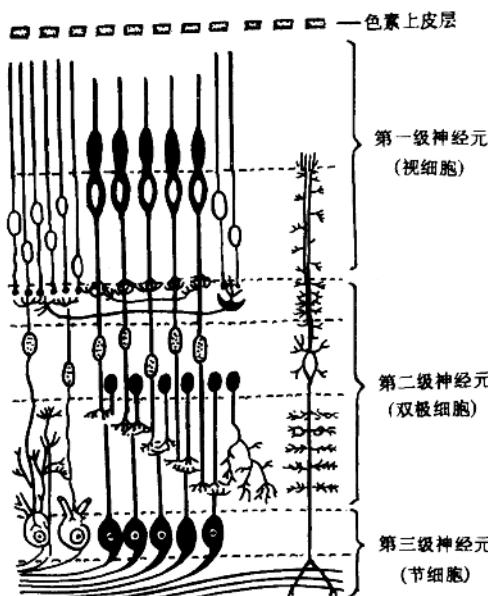


图1-3 视网膜示意图

2. 晶体 呈双面凸透镜形状，似照相机镜头，是屈光系统主要部件。晶体由囊、前囊下上皮细胞、皮质和中央部的核构成，具有弹性。晶体位于瞳孔后，玻璃体前，借悬韧带与睫状突相连，浸于房水中。

3. 玻璃体 充满眼腔的后4/5，为无色透明的胶体，含水量90%以上。主要作用为透光、维持眼内压和支撑视网膜。

晶体和玻璃体均无血管，无神经；与房水进行物质交换，代谢缓慢；发生病变

通,故颅内压增高时,可引起视盘水肿(视乳头水肿)。

2. 视路中来自视网膜不同部位的神经纤维有着精确的排列和投射方向。因此,视路不同部位的损害会出现相应的、各具特征的视野改变,这种视野改变有重要的定位诊断价值(图 1-5)。

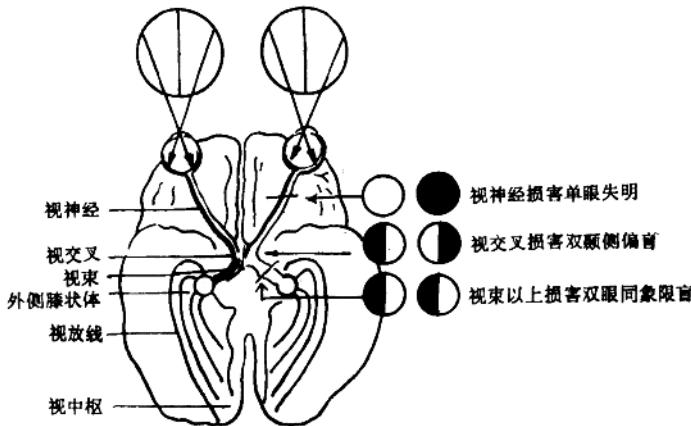


图 1-5 视路及其损害示意图

第二节 眼附属器及眼的血管与神经

一、眼附属器

眼附属器包括眼睑、结膜、泪器、眼外肌和眼眶。

(一) 眼睑

分上睑和下睑;其间隙称睑裂,睑裂两端为内眦和外眦;睑游离缘称睑缘,有睫毛生长,并有皮脂腺、汗腺和睑板腺的开口;上下睑缘的内眦端有上、下泪小点。

眼睑的组织结构由外至内可分为五层:

1. 表皮层 与其他处皮肤结构相同,但比较细嫩,富有弹性。
2. 皮下组织层 比较疏松,利于运动,但易水肿。
3. 肌层 有眼轮匝肌、上睑提肌和米勒肌(Müller),分别由面神经、动眼神经和交感神经支配。
4. 脸板 为致密的胶元纤维构成的板状结构,其间有多个并行排列、开口睑缘的脸板腺;脸板为脸的支架,具有重要的保护功能。
5. 睑结膜 为眼睑的内表面,紧贴脸板,湿润光滑。

(二) 结膜

属粘膜组织,薄而透明。结膜可分三部分:

1. 睑结膜 为结膜敷在眼睑内表面的部分。
2. 球结膜 为眼球前部巩膜表面所敷盖的结膜。
3. 穹隆结膜 为睑结膜与球结膜连接部结膜。