

专科护理培训用书

供医疗单位、医学院校护理学专业使用

眼科护理知识 与测试习题

OPHTHALMIC NURSING KNOWLEDGE AND
TESTING EXERCISES

主编 董桂霞



 北京科学技术出版社

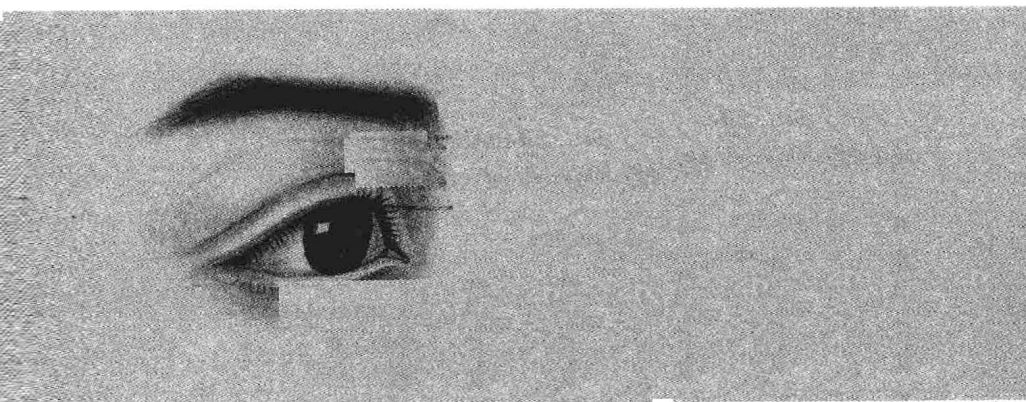
专科护理培训用书

供医疗单位、医学院校护理学专业使用

眼科护理知识 与测试习题

OPHTHALMIC NURSING KNOWLEDGE AND
TESTING EXERCISES

主编 董桂霞



图书在版编目(CIP)数据

眼科护理知识与测试习题/董桂霞主编. —北京:
北京科学技术出版社, 2011. 8

ISBN 978-7-5304-5185-4

I. ①眼… II. ①董… III. ①眼病-护理 IV.
①R473. 77

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 083224 号

眼科护理知识与测试习题

主 编:董桂霞

责任编辑:张晓雪

责任校对:黄立辉

责任印制:张 良

封面设计:康月林

出 版 人:张敬德

出版发行:北京科学技术出版社

社 址:北京西直门南大街 16 号

邮政编码:100035

电话传真:0086-10-66161951(总编室)

0086-10-66113227(发行部)

0086-10-66161952(发行部传真)

电子邮箱:bjkjpress@163.com

网 址:www.bkjpress.com

经 销:新华书店

印 刷:三河国新印装有限公司

开 本:889mm×1194mm 1/32

字 数:400 千

印 张:15. 625

版 次:2011 年 8 月第 1 版

印 次:2011 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5304-5185-4/R·1354

定 价:35. 00 元



京科版图书, 版权所有, 侵权必究。

京科版图书, 印装差错, 负责退换。

编者名单

名誉主编 魏文斌

主 审 韩 杰 赵美燕

主 编 董桂霞

副主编 李 越 刘淑贤

编 者 (以姓氏汉语拼音为序)

董桂霞 刘 琳 刘敬楠 刘淑贤

马张芳 王 谦 王文欣 王一平

杨 慧 张 颖 赵亚辉 周丽娟

序

作为国家级重点学科,首都医科大学附属北京同仁医院眼科中心不仅医疗技术水平居国内领先,在专科护理领域也具有一定的代表性。随着眼科诊疗新技术、新护理技术的出现,以及层出不穷的新药的应用,眼科临床医疗及护理现状已迥异于前。要想跟上时代的脚步,紧跟护理发展的步伐,成为一名优秀的护理人才,必须洞察护理发展的方向,全面掌握、熟悉诸多眼科专业护理知识和技术操作。为适应不断发展的眼科专业护士培训与教学需求,推动眼科专业护理整体水平的提高,眼科中心护理团队近十年来通过各种方式已经培养了大量来自全国各地眼科临床专业的护理骨干。不仅如此,她们还根据培训需求,对临床教学工作、培训经验进行总结,将眼科专科护理理论与实践完美地结合,组织编写了《眼科护理知识与测试习题》。该书突出了眼科专科护理的精华,是一本实用性非常强的读本,相信它一定会成为眼科护士的良师益友,会对眼科护士的临床工作与教育培训有所帮助。

魏文斌

前 言

随着医疗水平的提高,眼科护理学逐渐形成了具有专科特色的护理学基础理论与技术的专业护理学科,同时眼科护士专科培训体系也正不断地形成与完善。作为一名眼科专科护士,首先要具备较全面的眼科基础知识和扎实的临床护理操作技能;同时应熟悉眼科各种疾病的临床特点、诊断、治疗,掌握眼科疾病的护理措施,以及各种急症的紧急处理与预防方法。

目前有关临床护理方面的书籍中,缺乏突出眼科护理专业知识考核,特别是测试习题方面的书籍,尤其在眼科专科护士培训不断发展的形势下,对培训课程的考核检验是必不可少的。为满足广大眼科护理工作者的学习需求,我们总结临床经验,参阅大量医学书籍,经过精心编写,将《眼科护理知识与测试习题》一书呈现给大家。其目的是使广大眼科护理人员能够根据临床需要,理论结合实践,更好地巩固和检验已学得的知识。

本书知识覆盖面广,涵盖了眼科护理专业新成果、新理论、新技术、新进展。内容涉及眼球应用解剖、护理技术操作、眼科各疾病及护理、眼科常用药和常用检查法。每一章均包括基础知识、巩固提高练习题及参考答案与解析三部分,题型分为名词解释、判断题、填空题、选择题、问答题,基本满足眼科护理专业的临床应用、教学及考核。

本书有以下几个特点:①**系统性**:按照病种分类,系统编排,便于加深学习理解;②**实用性**:习题贯穿于每一种疾病,特别是



眼科护理知识与测试习题

护理技术操作部分,每一项护理技术操作都被剖析清楚,既能使护理人员理论联系实践,又能提高综合分析、判断能力;③**新颖性**:护理新技术、新知识、新进展均编写其中。

本书不仅适用于临床医护人员使用,也是一部在校护理专业学生学习、应试的指导手册。

由于编者水平有限,书中难免出现缺点、错误,敬请各位同仁提出宝贵意见,以便今后予以修正、完善。

董桂霞

目 录

第一章	眼的应用解剖生理	1
	基础知识.....	1
	巩固提高练习题.....	6
	参考答案及解析	23
第二章	眼科常用检查	29
	基础知识	29
	巩固提高练习题	39
	参考答案及解析	50
第三章	眼睑和泪器疾病	55
	基础知识	55
	巩固提高练习题	66
	参考答案及解析	85
第四章	结膜疾病	90
	基础知识	90
	巩固提高练习题	98
	参考答案及解析.....	119
第五章	巩膜疾病	124
	基础知识.....	124
	巩固提高练习题.....	127
	参考答案及解析.....	132
第六章	角膜疾病	136
	基础知识.....	136
	巩固提高练习题.....	143
	参考答案及解析.....	157

第七章 晶状体疾病	163
基础知识.....	163
巩固提高练习题.....	170
参考答案及解析.....	179
第八章 青光眼疾病	184
基础知识.....	184
巩固提高练习题.....	191
参考答案及解析.....	203
第九章 眼外伤	209
基础知识.....	209
巩固提高练习题.....	218
参考答案及解析.....	233
第十章 眼的屈光与调节	239
基础知识.....	239
巩固提高练习题.....	245
参考答案及解析.....	257
第十一章 斜视与弱视	263
基础知识.....	263
巩固提高练习题.....	270
参考答案及解析.....	283
第十二章 葡萄膜疾病	288
基础知识.....	288
巩固提高练习题.....	296
参考答案及解析.....	310
第十三章 眼底病	317
基础知识.....	317
巩固提高练习题.....	324
参考答案及解析.....	342
第十四章 眼眶常见疾病	348
基础知识.....	348

巩固提高练习题·····	356
参考答案及解析·····	370
第十五章 眼部整形美容·····	376
基础知识·····	376
巩固提高练习题·····	383
参考答案及解析·····	393
第十六章 眼科常用药·····	399
基础知识·····	399
巩固提高练习题·····	417
参考答案及解析·····	429
第十七章 眼科护理技术操作·····	435
基础知识·····	435
巩固提高练习题·····	455
参考答案及解析·····	478
参考文献·····	487

第一章 眼的应用解剖生理

◎ 基础知识

眼是视觉器官,包括眼球、视路和眼附属器三部分。

一、眼球

眼球位于眼眶前部,近似球形。由眼球壁和眼球内容构成,正常成人的眼球前后径约 24mm。

(一) 眼球壁

由外、中、内三层膜构成。

1. 外层 又称纤维膜。

(1) 角膜:略呈横椭圆形,横径 11.5 ~ 12mm,垂直径 10.5 ~ 11mm。直径小于 10mm 或大于 13mm 为异常。角膜中央部厚度约为 0.5mm,周边可达 1mm。角膜前表面的曲率半径约为 7.8mm,后面约为 6.8mm,相当于 48D 的凸透镜,为眼的屈光系统的重要组成部分。

组织学上角膜由外向内分为五层:①上皮细胞层:由 5 ~ 6 层上皮细胞组成,易与其内面的前弹力层分离。上皮细胞再生能力强,损伤后修复较快,且不留瘢痕。②前弹力层:为一层均质透明膜,无细胞成分,损伤后无再生能力。③基质层:占角膜厚度的 90%,损伤后不能再生,由不透明的瘢痕组织所代替。④后弹力层:为坚韧且有弹性的玻璃样薄膜,损伤后可迅速再生修复。⑤内皮细胞层:由单层六角形扁平细胞构成,具有角膜—房水屏障功能。损伤后不能再生,依靠邻近细胞扩张和移行的方式来修复填补。

角膜本身无血管,以保持角膜的高度透明性,其营养主要来

自角膜缘血管网和房水,代谢所需的氧则主要来自空气。角膜上皮层密布三叉神经末梢,感觉十分敏锐,任何微小的刺激,可引起闭睑、疼痛、流泪等反射,起到保护眼球的作用。

(2) 巩膜:呈乳白色,不透明,质地坚韧,由致密而相互交错的纤维组织组成。巩膜各处的厚度不同,为 0.3 ~ 1mm,以视神经周围最厚,眼外肌附着处较薄,最薄处为视神经纤维穿通的筛板,当眼压持续升高时,易形成特殊的青光眼环状凹陷。

(3) 角巩膜缘:是角膜和巩膜移行区,呈灰白色半透明,宽 1 ~ 2mm。角巩膜缘内面为巩膜内沟,内有环绕房角的 Schlemm 管及小梁网,是房水排出的通道。该处结构薄弱,眼球钝挫伤时易发生破裂。角巩膜缘区有来自睫状前血管的深浅两层血管网,供应角膜营养,当角膜、巩膜或虹膜睫状体发生炎症时,角巩膜缘的深层血管扩张形成睫状充血。

2. 中层 为葡萄膜,因含有丰富的血管和色素,又称血管膜或色素膜。自前向后分为虹膜、睫状体和脉络膜三部分,有遮光和营养眼内组织的作用。

(1) 虹膜:为一圆盘状膜,颜色因种族而异,我国人多呈棕褐色。虹膜表面有放射状纹理和隐窝,中央有一 2.5 ~ 4mm 的圆孔称为瞳孔。瞳孔随光线的强弱而缩小或扩大,称为瞳孔的对光反应。虹膜内有环行的瞳孔括约肌(受副交感神经支配)及放射状的瞳孔开大肌(受交感神经支配),两肌在功能上相互拮抗而又协调,共同调节着进入眼内的光线,以保证视网膜成像清晰。

(2) 睫状体:前接虹膜后续脉络膜,以锯齿缘为界。它的矢状切面呈底向前的三角形,前 1/3 肥厚称睫状冠,内表面有 70 ~ 80 个放射状突起称睫状突,其上皮细胞不断分泌房水,营养眼内组织,并维持眼内压;后 2/3 薄而扁平称睫状环或平坦部。睫状肌收缩时悬韧带松弛,晶状体凸度增加,眼的屈光能力增强,以适应看清近距离目标,这种现象称为眼的调节作用。

(3) 脉络膜:前起锯齿缘,后止于视神经周围。含有丰富的

血管和色素细胞,具有营养视网膜外层和遮光作用。

3. 内层 视网膜为一层透明薄膜,是由胚胎时期神经外胚叶形成的视杯发育而来,视杯外层形成视网膜色素上皮层,内层则分化为视网膜感光层,二层之间有一潜在间隙,视网膜脱离即由此分离。

(1) 黄斑:位于眼球后极部正中,直径约 2mm,中央有一小凹为黄斑中心凹,眼底检查可见一小反光点称中心凹反射,是视觉最敏锐处。

(2) 视乳头:又称视盘,位于黄斑内侧约 3mm,是神经节细胞轴突汇集处,直径约 1.5mm。此处无感光细胞,故无视觉,在视野上形成生理盲点。视乳头中央有视网膜中央动脉及静脉通过,并分支分布于视网膜上,用检眼镜即可直接看到其分布状态。视盘中央有一小凹陷区,称为视杯或视凹。

(3) 视网膜感光层:由三级神经元组成,第一级神经元是视细胞,为光觉感受器,由视锥细胞和视杆细胞组成。视锥细胞主要聚集在黄斑部,感受强光和色觉,视杆细胞分布于视网膜周边部,感受弱光;第二级神经元是双极细胞;第三级神经元是神经节细胞。

(二) 眼球内容

包括房水、晶状体和玻璃体,均透明,它们和角膜一起组成眼的屈光间质。

1. 房水 是透明的液体,总量为 0.15 ~ 0.3ml,具有维持眼压,营养角膜、晶状体及玻璃体的功能。房水的循环途径:房水由睫状突上皮分泌产生后,先进入后房,经瞳孔进入前房,再经前房角和小梁网入 Schlemm 管,然后进入集液管和房水静脉,最后经睫状前静脉,归入血液循环。若房水通路受阻,可致眼压增高,临床上称为青光眼。

2. 晶状体 晶状体无血管,其营养靠房水供应,晶状体由囊和纤维组成。由于前囊下的上皮细胞不断形成晶状体纤维,将旧的纤维挤向中心,随着年龄的增长晶状体核逐渐增大硬化,

晶状体弹性减弱,导致调节功能减退,从而出现老视。

3. 玻璃体 为透明的凝胶体,充填于玻璃体腔内。其主要成分为水和由胶原纤维构成的网架,架上附有透明质酸分子,它与大量水分子结合而形成胶体结构。

二、视路

视路是视觉冲动传导的神经通路,它起自视网膜,经视神经、视交叉、视束、外侧膝状体、视放射,止于大脑皮质枕叶的视觉中枢。

视网膜神经节细胞所发出的神经纤维(轴突)在视网膜内有规律的排列,汇集于视乳头,形成视神经,穿过巩膜筛状板,向后经过视神经管进入颅内,全长 42 ~ 50mm。

三、眼附属器

包括眼睑、结膜、泪器、眼外肌和眼眶。

(一) 眼睑

眼睑覆盖于眼球前面,分上睑和下睑,上下眼睑间的裂隙为睑裂,其内外连接处称内、外眦。眼睑游离缘称睑缘,分前后唇,两唇间有一条灰线为皮肤与黏膜的交界处,前唇有整齐的睫毛生长,毛囊周围有皮脂腺及变态汗腺开口于毛囊;后唇有一排睑板腺的开口,上下睑缘的内侧各有一乳头状突起,中央有小孔,称泪小点,为泪小管开口处。

眼睑组织由外向内分为五层:①皮肤层:是人体最柔薄的皮肤之一,易形成皱褶,利于眼睑的开闭活动。②皮下组织层:为疏松结缔组织和少量脂肪,肾病和局部炎症时易出现水肿。③肌层:根据其纤维方向和作用的不同,可分为三种肌肉。眼轮匝肌,肌纤维走行与睑裂平行呈环行,受面神经支配,司眼睑闭合;提上睑肌,起于视神经孔周围的总腱环,沿眼眶上壁向前至眶缘呈扇形分开,附着于睑板前面及上睑皮肤,由动眼神经支配,收缩时使上睑提起;Müller 肌,为一平滑肌,受交感神经支

配,收缩时使睑裂增大。④睑板:由致密的结缔组织构成,起支撑眼睑的作用。睑板内有与睑缘呈垂直方向排列整齐的睑板腺,开口于睑缘,分泌类脂质,对眼球表面起润滑及防止泪液外溢的作用。⑤睑结膜:为紧贴在睑板内表面的黏膜组织。

(二) 结膜

结膜是一层透明的黏膜,覆盖在眼睑的后面和眼球前面,按其解剖部位可分为睑结膜、球结膜和穹隆结膜,这三部分结膜和角膜在眼球前面形成一个以睑裂为开口的囊状间隙,称为结膜囊。

1. 睑结膜 紧贴于睑板的后面,不能被推动,表面光滑而透明,可透见下面的小血管和睑板腺管。距上睑缘约2mm处有一与睑缘平行的浅沟,称为睑板下沟,常为小异物存留之处。

2. 球结膜 覆盖于前部巩膜表面,起自穹隆部,止于角巩膜缘,与巩膜表面的球筋膜疏松相连,故易被推动。

3. 穹隆结膜 是睑结膜与球结膜两者的移行部分,此部结膜组织疏松,且多皱褶,富有伸展力,以利于眼球运动。

(三) 泪器

泪器包括泪腺和泪道两部分。

1. 泪腺 分泌泪液,位于眼眶外上方的泪腺窝内,被提上睑肌腱膜分隔为眶部泪腺和睑部泪腺。泪腺的排出管有10~12根,开口于外上方穹隆结膜。

2. 泪道 为泪液的排出通道。包括泪小点、泪小管、泪囊和鼻泪管。

(1) 泪小点:为泪道的起始部,位于上下睑缘内侧的乳头状突起上,为圆形小孔结构,贴附于眼球表面。

(2) 泪小管:为连接泪点与泪囊的小管。从泪点开始,先垂直于睑缘,长1~2mm,然后呈水平位转向鼻侧,长约8mm。上下泪小管汇合后分别进入泪囊。

(3) 泪囊:位于内眦深处的泪囊窝内。其上方为盲端,为内眦韧带覆盖,下方与鼻泪管相连,长约12mm。



(4)鼻泪管:位于骨性鼻泪管内,向下开口于下鼻道前端,长约18mm。

泪液排入结膜囊后,经眼睑瞬目运动分布于眼球前表面,靠虹吸作用通过泪小点、泪小管进入泪囊、鼻泪管和鼻腔。泪液中含有溶菌酶、免疫球蛋白、补体和无机盐等,故泪液不仅有湿润眼球、清洁结膜囊作用,还有一定的杀菌能力。若泪道阻塞,则引起泪溢;如泪液分泌不足,会引起干燥性角膜结膜炎。

(四)眼外肌

眼外肌是支配眼球运动的肌肉,每眼有6条,即4条直肌和2条斜肌。眼外肌的神经支配,除上斜肌为滑车神经,外直肌为外展神经外,其余均受动眼神经支配。由于各条肌肉互相配合及协调一致,使两眼灵活运动,同时注视一个目标,从而实现双眼单视功能。如果眼外肌功能不平衡,眼球位置就会偏斜,称为斜视。

(五)眼眶

眼眶为四边形的锥形骨腔,底向前,尖朝后,成人眶深为4~5cm,有上下内外四壁。眶外侧壁稍偏后,眼球暴露较多,有利于外侧视野开阔,但也增加了外伤机会。眶尖有视神经孔,内有视神经和眼动脉通过。眶上裂和眶下裂内有眼的神经静脉通过。

眼眶内除有眼球、眼外肌、泪腺、血管、神经和筋膜外,各组织间充满脂肪,对眼球起软垫样的保护作用。在眼眶深部视神经和外直肌之间,距眶尖约1cm处,有一睫状神经节,它含有感觉神经、交感和副交感神经纤维,在行眼内手术时,需施行球后麻醉以阻滞该神经节的功能。

巩固提高练习题

一、名词解释

1. 视路
2. 视力

3. 视野
4. 瞳孔
5. 瞳孔对光反射
6. 瞳孔近反射
7. 泪小点
8. 泪膜
9. 睑结膜
10. 前房
11. 前房角
12. 睑板下沟
13. 色素膜
14. 结膜囊
15. 黄斑
16. 视盘
17. 玻璃体
18. 生理盲点
19. 视交叉
20. 视神经

二、判断题

1. 角膜本身无血管,其营养主要来自角膜缘血管网和房水。 ()
2. 虹膜内环形的瞳孔括约肌受交感神经支配,放射状瞳孔开大肌受副交感神经支配。 ()
3. 睫状肌收缩时,晶状体凸度增强,以适应看清近物。 ()
4. 脉络膜具有营养视网膜外层和遮光作用。 ()
5. 玻璃体的主要作用为透光,维持眼内压,支撑视网膜。 ()
6. 玻璃体代谢慢无再生能力,脱失后由房水填充。 ()
7. 视神经通过眶上裂进入颅内。 ()