

临床护理一本通

# 眼 科

## YanKe

丁淑贞 刘 莹 主编

### 临床护理



中国协和医科大学出版社

临床护理一本通

# 眼科临床护理

主 审 郭 明

主 编 丁淑贞 刘 莹

副主编 吴 伟 张 丽 魏 冰 韩 莉

编 者 (以姓氏笔画为序)

丁淑贞	于 虹	马忠华	刘 莹	冷 敬
吴 伟	张 丽	张 彤	张 茹	张 彬
李 硕	杨 红	姜 艳	姜长帅	郝丽娜
桑 甜	秦秀宝	崔丽艳	韩 莉	魏 冰

 中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

眼科临床护理 / 丁淑贞, 刘莹主编. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2015. 10

(临床护理一本通)

ISBN 978-7-5679-0426-2

I. ①眼… II. ①丁… ②刘… III. ①眼病-护理 IV. ①R473.77

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 228558 号

临床护理一本通

——眼科临床护理

---

主 编: 丁淑贞 刘 莹

责任编辑: 吴桂梅

---

出版发行: 中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: [www.pumcp.com](http://www.pumcp.com)

经 销: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 北京佳艺恒彩印刷有限公司

---

开 本: 710×1000 1/16 开

印 张: 27.5

字 数: 350 千字

版 次: 2016 年 7 月第 1 版 2016 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1—2000

定 价: 60.00 元

---

ISBN 978-7-5679-0426-2

---

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

# 前 言

---

护理学是将自然科学与社会科学紧密联系起来的为人类健康服务的综合性应用学科。随着医学科学的迅速发展和医学模式的转变，医学理论和诊疗护理不断更新，护理学科领域发生了很大的变化。“临床护理一本通”旨在为临床护理人员提供最新的专业理论和专业指导，帮助护理人员熟练掌握基本理论知识和临床护理技能，提高护理质量，是对各专科临床护理实践及技能给予指导的专业参考书。

在现代医学科学技术发展的进程中，眼科也有了很大的进步，新的诊疗技术和治疗方法不断地得到应用和推广，其护理知识与要求也应随之相应地提高和完善。为了促进广大眼科医务人员在临床工作中更好地、全面地了解眼科疾病，提高和更新眼科的临床及护理知识，从而满足眼科专业人员以及广大基层医务工作者的临床需要，结合临床经验，我们编写了这本《眼科临床护理》。

本书基本包括了眼科专业的常见疾病和多发疾病，具体讲述相关疾病概述、临床表现、辅助检查、治疗原则、护理评估、护理诊断、护理措施及健康教育、眼科专科护理技术操作、眼科检查、常用眼药及护理等内容。语言简洁，内容丰富，侧重实用性和可操作性，力求详尽准确。

本书适合眼科及相关专业广大医生及护理人员使用。

由于时间仓促，编者经验水平有限，不足之处在所难免，恳请读者批评指正。

编 者

2015年3月

# 目 录

## 第一篇 眼科疾病护理

第一章 眼科临床护理概论 .....	1
第一节 眼科患者的护理评估及常见护理诊断 .....	1
第二节 眼科护理管理 .....	14
第三节 眼科手术患者常规护理 .....	19
第四节 眼科护理告知程序 .....	24
第二章 眼睑疾病患者的护理 .....	27
第一节 睑缘炎患者的护理 .....	27
第二节 睑腺炎患者的护理 .....	30
第三节 睑板腺囊肿患者的护理 .....	33
第四节 眼睑过敏性炎症患者的护理 .....	36
第五节 倒睫患者的护理 .....	38
第六节 睑内翻患者的护理 .....	41
第七节 睑外翻患者的护理 .....	44
第八节 眼睑闭合不全患者的护理 .....	47
第九节 上睑下垂患者的护理 .....	50
第三章 泪器病患者的护理 .....	55
第一节 泪囊炎患者的护理 .....	55
第二节 泪道狭窄或阻塞患者的护理 .....	60
第三节 泪腺疾病患者的护理 .....	63
第四章 结膜病患者的护理 .....	66
第一节 急性细菌性结膜炎患者的护理 .....	66
第二节 病毒性结膜炎患者的护理 .....	70
第三节 沙眼患者的护理 .....	73

第四节	免疫性结膜炎患者的护理	78
第五节	翼状胬肉患者的护理	82
第六节	角结膜干燥症患者的护理	86
<b>第五章</b>	<b>角膜病患者的护理</b>	91
第一节	细菌性角膜炎患者的护理	91
第二节	真菌性角膜炎患者的护理	95
第三节	单纯疱疹病毒性角膜炎患者的护理	99
第四节	圆锥角膜患者的护理	104
第五节	角膜移植术的护理	106
<b>第六章</b>	<b>巩膜病患者的护理</b>	113
<b>第七章</b>	<b>葡萄膜病患者的护理</b>	118
第一节	急性虹膜睫状体炎患者的护理	118
第二节	脉络膜新生血管性疾病患者的护理	122
第三节	Vogt-小柳原田综合征患者的护理	125
<b>第八章</b>	<b>白内障患者的护理</b>	129
第一节	年龄相关性白内障患者的护理	129
第二节	先天性白内障患者的护理	135
第三节	糖尿病性白内障患者的护理	139
<b>第九章</b>	<b>青光眼患者的护理</b>	144
第一节	原发性急性闭角型青光眼患者的护理	144
第二节	原发性开角型青光眼患者的护理	150
第三节	继发性青光眼患者的护理	154
第四节	先天性青光眼患者的护理	157
<b>第十章</b>	<b>玻璃体病患者的护理</b>	161
第一节	玻璃体液化与玻璃体后脱离患者的护理	161
第二节	玻璃体积血患者的护理	165
<b>第十一章</b>	<b>视网膜病患者的护理</b>	169
第一节	视网膜静脉阻塞患者的护理	169
第二节	视网膜动脉阻塞患者的护理	172
第三节	视网膜血管炎患者的护理	176
第四节	糖尿病性视网膜病变患者的护理	180

第五节	高血压性视网膜病变患者的护理	184
第六节	中心性浆液性脉络膜视网膜病变患者的护理	188
第七节	年龄相关性黄斑变性患者的护理	191
第八节	视网膜脱离患者的护理	195
第九节	视网膜黄斑裂孔患者的护理	199
第十二章	视神经疾病患者的护理	203
第一节	视神经炎患者的护理	203
第二节	前部缺血性视神经病变患者的护理	207
第三节	视神经萎缩患者的护理	209
第十三章	斜视及弱视患者的护理	213
第一节	共同性斜视患者的护理	213
第二节	麻痹性斜视患者的护理	216
第三节	弱视患者的护理	220
第十四章	屈光不正及老视患者的护理	224
第一节	近视患者的护理	224
第二节	远视患者的护理	228
第三节	散光患者的护理	231
第四节	屈光参差患者的护理	234
第五节	老视患者的护理	236
第十五章	眼眶病患者的护理	240
第一节	甲状腺相关性眼病患者的护理	240
第二节	眼眶蜂窝织炎患者的护理	244
第三节	眼眶炎性假瘤患者的护理	246
第十六章	眼外伤患者的护理	250
第一节	眼钝挫伤患者的护理	250
第二节	眼球穿通伤患者的护理	254
第三节	眼异物伤患者的护理	258
第四节	眼附属器外伤患者的护理	261
第五节	眼化学伤患者的护理	264
第六节	眼部热烧伤患者的护理	269
第七节	辐射性眼外伤患者的护理	272

<b>第十七章</b>	<b>眼部肿瘤患者的护理</b> .....	275
第一节	角结膜皮样瘤患者的护理 .....	275
第二节	皮样和表皮样囊肿患者的护理 .....	276
第三节	眼睑基底细胞癌患者的护理 .....	278
第四节	脉络膜黑色素瘤患者的护理 .....	280
第五节	视网膜母细胞瘤患者的护理 .....	286
<b>第十八章</b>	<b>视功能障碍患者的护理</b> .....	292
第一节	盲和低视力患者的护理 .....	292
第二节	色觉障碍患者的护理 .....	296
第三节	夜盲患者的护理 .....	298
第四节	眼疲劳患者的护理 .....	301

## 第二篇 眼科专科护理技术操作

<b>第一章</b>	<b>眼部给药</b> .....	304
第一节	滴眼药水法 .....	304
第二节	涂眼药膏法 .....	305
第三节	结膜下注射法 .....	307
第四节	球旁注射法 .....	309
第五节	球后注射法 .....	310
第六节	玻璃体腔注射法 .....	311
第七节	颞浅动脉旁皮下注射法 .....	313
<b>第二章</b>	<b>眼部清洁</b> .....	315
第一节	结膜囊冲洗法 .....	315
第二节	泪道冲洗法 .....	316
第三节	剪睫毛法 .....	318
<b>第三章</b>	<b>眼部按摩</b> .....	320
第一节	眼肌按摩法 .....	320
第二节	睑板腺按摩法 .....	321
第三节	眼球按摩法 .....	322
<b>第四章</b>	<b>眼部热敷法</b> .....	323
<b>第五章</b>	<b>眼部标本采集</b> .....	325

第一节	眼部分泌物标本采集法 .....	325
第二节	角膜刮片法 .....	326
<b>第六章</b>	<b>眼科小手术 .....</b>	<b>328</b>
第一节	结膜结石剔除术 .....	328
第二节	角膜异物剔除术 .....	329
第三节	睑腺炎（麦粒肿）切开引流术 .....	330
第四节	睑板腺囊肿切除术 .....	332
<b>第七章</b>	<b>眼部换药、拆线 .....</b>	<b>334</b>
第一节	眼部换药 .....	334
第二节	眼部绷带包扎法 .....	335
第三节	眼部皮肤拆线法 .....	337
第四节	角膜、结膜拆线法 .....	338
<b>第八章</b>	<b>倒睫护理操作 .....</b>	<b>340</b>
第一节	倒睫拔除 .....	340
第二节	倒睫电解 .....	341
<b>第九章</b>	<b>巴氏异物定位法操作 .....</b>	<b>343</b>
<b>第十章</b>	<b>泪道探通操作 .....</b>	<b>345</b>
<b>第十一章</b>	<b>暗室试验操作 .....</b>	<b>347</b>

### 第三篇 眼科检查

<b>第一章</b>	<b>眼科常规检查 .....</b>	<b>349</b>
第一节	视力检查 .....	349
第二节	视网膜视力检查 .....	352
第三节	色觉检查 .....	353
第四节	眼压检查 .....	354
第五节	裂隙灯显微镜检查 .....	360
<b>第二章</b>	<b>眼科专科检查 .....</b>	<b>362</b>
第一节	眼底检查 .....	362
第二节	视野检查 .....	366
第三节	屈光状态检查 .....	368
第四节	眼底荧光血管造影 .....	370

第五节 Schirmer 泪液试验法 .....	373
--------------------------	-----

## 第四篇 常用眼药及护理

第一章 抗感染药 .....	376
第一节 抗细菌类药 .....	376
第二节 抗病毒药 .....	384
第三节 抗真菌药 .....	388
第四节 抗结核药 .....	389
第二章 抗炎药 .....	391
第一节 糖皮质激素 .....	391
第二节 非甾体抗炎药 .....	394
第三章 抗过敏药 .....	397
第四章 保护角膜与促进上皮生长药 .....	400
第五章 白内障用药 .....	403
第六章 抗青光眼用药 .....	406
第一节 拟胆碱药 .....	406
第二节 $\alpha$ 肾上腺素受体激动药 .....	407
第三节 $\beta$ 肾上腺素受体阻断药 .....	408
第四节 拟前列腺素药 .....	412
第五节 碳酸酐酶抑制剂 .....	414
第六节 高渗脱水剂 .....	416
第七章 扩瞳药和睫状肌麻痹药 .....	418
第八章 人工泪液和眼用润滑剂 .....	421
第九章 防治近视及抗眼疲劳药 .....	425
第十章 眼科表面麻醉药 .....	427
参考文献 .....	430

# 第一篇

## 眼科疾病护理

### 第一章 眼科临床护理概论

#### 第一节 眼科患者的护理评估及常见护理诊断

眼科护理工作的主要对象是眼科患者，以人的健康为中心的现代护理观要求我们，护理的着眼点不仅仅在“病”，而应当强调“人”，从人的身心、社会、文化的需要出发去考虑患者的健康和护理问题。眼科患者的护理评估是有计划地、系统地搜集资料，并根据需要层次理论和健康型态理论对资料进行分析和判断，为制订近期和远期护理计划提供依据。如对于无健康问题的患者，护士要提供保持和促进健康的指导帮助；对于现存的健康问题，提出护理诊断、预期目标和措施；对于潜在的健康问题，要提出预防和观察。

#### 【眼科患者基本特征】

在进行眼科患者的护理评估时，应注意眼科患者的基本特征。

##### (1) 症状与体征突出

由于眼的结构精细、功能特殊，因此当眼发生病变时，患者的症状、体征均很突出。例如：视功能障碍、眼痛、流泪、畏光、异物感、眼红、眼球运动障碍、斜视等。可直接观察或借助仪器检查。因此，明确患者的护理诊断/问题及制订护理措施比较容易。

### (2) 心理症状明显

视觉器官在功能上及美学上均具有极其重要的意义,眼病时患者的痛苦感尤为显著,许多患者在就诊时或手术前存在较重的心理负担,易出现紧张、焦虑、恐惧心理。视力丧失甚至可使患者产生悲观、绝望心理。

### (3) 与其他全身病症有较多联系

有些眼病实际上是全身其他部位病变在眼部出现的较明显、较突出的一组综合表现。例如:眼底出血可能由高血压动脉硬化、糖尿病、肾炎、妊娠期高血压疾病等引起;风湿性关节炎可引起葡萄膜炎。眼部病变也可引起全身症状。例如:急性闭角型青光眼可引起恶心、头痛、呕吐等全身症状;眶蜂窝织炎可引起头痛、高热等全身症状。

## 【健康史】

### (1) 既往病史及药物史

1) 既往病史:既往有无类似病史、既往眼病史及其与全身病的关系、外伤史、手术史、传染病史等。注意是否戴眼镜(框架眼镜与隐形眼镜)。眼病常是全身疾病的局部表现,如糖尿病可引起白内障和视网膜病变;高血压等心血管疾病可引起眼底动脉硬化和出血;颅内占位性病变可引起视盘水肿和视神经萎缩;早产儿如吸入过多高浓度氧气可引起视网膜新生血管、出血、渗出及机化膜;中心性浆液性视网膜脉络膜病变可以复发;眼球穿孔伤后健眼可能发生交感性眼炎;近视眼者可并发孔源性视网膜脱离等。

2) 药物史:许多药物可引起药物性眼病,如长期滴用糖皮质激素眼液可导致眼压升高,引起糖皮质激素性青光眼,亦可诱发局部的真菌感染;毛果云香碱眼液长期应用,可引起变态反应性滤泡性结膜炎,还可导致血管扩张。

### (2) 家族遗传史

与遗传有关的眼病在临床上也较为常见,如色盲为X隐性遗传,男性呈显性表现,女性为传递基因者;视网膜色素变性遗传有关;原发性开角型青光眼有较高的家族发生率,一般认为,以多基因多因子遗传形式为主。

### (3) 职业与工作环境

接触紫外线者可发生电光性眼炎；长期接触三硝基甲苯者、受红外线照射过多者可导致白内障。因此，了解工作环境对诊断某些眼病有重要帮助。

### (4) 发病诱因

有些因素会引起眼病的发作，如过度负重或震动可导致视网膜裂孔和视网膜脱离；剧烈咳嗽、严重便秘和血压波动可诱发球结膜下出血；急剧的情绪变化可诱发急性闭角型青光眼的发作等。

## 【身体状况】

### 1. 一般状态评估

应注意患者的全身情况，包括血压、心率、营养、皮肤、体位等。

### 2. 眼部评估

应在良好的照明下系统地按解剖部位的顺序进行，一般是先右后左、先健眼后患眼、从外向内和由前向后。

#### (1) 眼前段检查

包括角膜、巩膜、前房、虹膜、瞳孔、晶状体。一般应用裂隙灯显微镜检查，也可用聚光灯泡手电筒照明和放大镜观察。

#### (2) 眼后段检查

即眼底检查，包括玻璃体、脉络膜、视网膜和视盘检查。一般通过直接检眼镜和间接检眼镜等对眼底检查。

#### (3) 眼附属器

包括眼睑、结膜、泪器、眼眶、眼球位置及运动等。

### 3. 症状分析与评估

眼病患者的自觉症状通常包括视力障碍、感觉异常和外观异常。

#### (1) 视力障碍

常常表现为视力下降，视野缩小，视物变形（黄斑疾病），眼前固

定或飘动的黑影，看远或看近不清楚，变色，夜盲，单眼或双眼复视等。

1) 视力下降：一般指中心视力而言。评估时应了解其发展速度、程度及伴随症状。①一过性视力丧失：指视力在 24 小时（通常 1 小时）内恢复正常，常见于视盘水肿、直立（体位）性低血压、视网膜中央动脉痉挛等。②视力突然下降伴有眼痛，常见于急性闭角型青光眼、葡萄膜炎、角膜炎等。③视力突然下降不伴有眼痛，常见于视网膜动脉或静脉阻塞、缺血性视神经病变、视网膜脱离等。④视力逐渐下降不伴有眼痛，常见于白内障、屈光不正、开角型青光眼等。⑤视力下降而眼底正常，常见于球后视神经炎、弱视等。

2) 视野缺损：视野是指眼向前方固视时所能看到的空间范围。常见视野缺损有向心性视野缩小（管状视野）、偏盲等。前者可见于视网膜色素变性、青光眼等；后者可见于视路病变，对视路疾病定位诊断极为重要。

3) 视物变形：系视物变大或变小或直线变弯、物像失真。常见于黄斑部病变、视网膜脱离、视网膜脉络膜肿瘤、高度近视屈光不正、角膜不规则散光等。

4) 眼前黑影：固定性黑影多见于晶状体混浊；飘动性黑影（飞蚊症）多见于玻璃体病变、视网膜脱离等。

5) 复视：将一个物体视为两个称为复视。双眼复视常见于眼外肌麻痹；单眼复视见于晶状体不全脱位、多瞳症、虹膜根部离断等。

## （2）感觉异常

1) 眼痛：必须了解其疼痛的性质、部位、有无异物感和伴随症状。颞颥部疼痛可见于三叉神经痛、血管性偏头痛、颅内压增高、青光眼和屈光不正等病；眼眶部疼痛可见于青光眼、屈光不正；眼部异物感或刺痛见于急性结膜炎、睑结膜结石等；眼部刺激征为眼剧痛、眼红（非眼部刺激征）及畏光、流泪、眼睑痉挛，常见于角膜炎、外伤、急性虹膜炎或急性虹膜睫状体炎、青光眼等。

患者较重的眼疼痛是需要解决的护理问题。病因治疗是解决疼痛的根本方法；良好的心理护理可以安定情绪，提高痛阈，缓解疼痛。

2) 眼干、痒、烧灼感和异物感：以痒为突出主诉者，多见于春季卡他性结膜炎和过敏性结膜炎。

### (3) 外观异常

1) 眼部发红、充血：眼睑皮肤充血、发红可见于各种炎症和过敏反应。眼睑皮下出血、充血见于血管瘤、昆虫叮咬和外伤。结膜充血可分为三种类型。

①结膜充血：以穹隆部为主，血管浅表，并可随结膜的推动而移动，见于眼睑及其周围和结膜的炎症和外伤。

②睫状充血：以角膜周围充血为主，血管模糊不清，色暗红，无移动性。见于角膜、巩膜、虹膜睫状体的病变或外伤，亦见于急性闭角型青光眼的急性发作期。

③混合型充血：上述两种类型的充血混合并存，其临床意义同睫状充血，但病情更为严重。

结膜下出血见于眼外伤、球结膜注射后，或与全身动脉硬化、贫血、剧烈咳嗽和严重便秘等有关。

有无眼部发红、充血，其特征、类型、性质是眼科护理评估的重要内容。

2) 眼睑肿胀和结膜水肿：眼睑皮肤较薄，皮下组织疏松，血管丰富，易于发生水肿、血肿和气肿。①眼睑的炎性水肿多伴有不同程度的眼睑充血；非炎性水肿多无充血，常见于肾炎、心力衰竭、黏液性水肿等全身性疾病。②眼睑血肿，为皮下出血，呈暗红或青紫色皮下肿胀，可见于眼部挫伤、眼眶或颅底骨折、出血性紫癜等。③眼睑气肿，为组织肿胀，压之有捻发音，擤鼻时气肿更加明显，见于眶内侧筛板骨折。④球结膜水肿呈透明水疱状，甚至暴露于睑裂外，可见于结膜、眼前部组织炎症和眼眶炎症，亦可见于过敏和眼部术后反应等。

3) 眼部分泌物增多：是感染性眼病重要的症状和体征，脓性分泌物提示细菌感染的可能；水样或浆液性的分泌物提示病毒感染；黏稠丝状提示过敏所致。

4) 眼球突出：角膜顶点超出眶外缘冠状面的距离称为眼球突出度。正常眼球突出度为12~14mm，一般双侧对称。超过正常范围为眼球突出。单侧性眼球突出可见于眼眶蜂窝织炎、海绵窦栓塞和眶内肿瘤等。双侧性眼球突出可见于甲状腺和腺垂体功能亢进等。

5) 流泪和溢泪：流泪是指泪液分泌过多，不能完全由正常的泪道排出而从睑裂部流出，多见于眼睑内外翻、倒睫、眼前部组织炎症等引

起。溢泪是指泪液分泌正常,但因泪道流出障碍而溢出,常见于泪点闭塞、泪点位置异常、泪囊炎、鼻泪管阻塞和先天性鼻泪管下口闭锁等。

## 【心理-社会状况】

### (1) 疾病知识

对疾病的原因、性质、过程、预后、治疗、预防、自我护理等方面的了解程度。

### (2) 心理状态

视功能状态对工作、学习和生活影响极大,当视力下降或失明时,患者不能正常工作,甚至失去生活自理能力,因此容易表现为焦虑、失眠、悲观、情绪低落、孤独等心理失衡,护士应及时、准确地评估患者的心理状态,给予相应的心理疏导。

### (3) 社会支持系统

家庭的人员组成、经济、文化、教育背景;对患者所患疾病的认识和给予患者的关怀、支持,以及亲戚、朋友、同事提供的支持等。

## 【眼科检查评估】

### 1. 眼附属器检查

应在良好的照明下按解剖部位的顺序进行检查,一般是先右后左,先健眼后患眼,从外向内和由前向后,以免遗漏或记录时混淆。

#### (1) 眼睑

观察眼睑皮肤有无充血、水肿、压痛、皮疹、瘢痕、肿物、皮下出血和气肿(皮下气肿可有捻发感);有无倒睫及是否触及眼球;有无睑裂大小不等、睑缘缺损或位置异常(如内翻或外翻);有无内眦充血、糜烂、粘连和赘皮;有无睑板弯曲、畸形和局限性结节。

#### (2) 泪器

①泪腺:正常时泪腺不能触及,而能触及者为异常,可见于炎症和肿瘤等;②泪点:观察泪点开口有无狭窄或闭塞,有无泪点位置异常;③泪囊:泪囊部有无充血、水肿、压痛或瘘管,压迫泪囊部有无分泌物自泪点溢出。

有泪溢症可采取下列方法检查泪道有无阻塞。①荧光素钠试验：将1%~2%荧光素钠液滴入结膜囊内，2分钟后擤涕，如带绿黄色，即表示泪道可以通过泪液；②泪道冲洗：用小注射器套上6号钝针头，向下泪小点注入生理盐水，如患者诉有水流入口、鼻或咽部，亦表示泪道可通过泪液；③X线碘油造影或超声检查：可进一步了解泪道阻塞的部位及泪囊大小。

### (3) 结膜

将上、下眼睑翻转，检查睑结膜及穹隆结膜，注意观察结膜颜色、透明度及光滑度，确定有无充血、水肿、乳头肥大、滤泡增生及瘢痕，有无异物或分泌物滞留。将上、下眼睑分开，嘱被检者向各方向转动眼球，可检查球结膜，观察有无充血、疱疹、异物或新生物。注意区分结膜充血与睫状充血（表1-1-1），两者兼有者称为混合性充血。

表 1-1-1 结膜充血与睫状充血的鉴别

特点	结膜充血	睫状充血
颜色	鲜红色	暗红色
部位	愈近穹隆处充血愈明显	愈近角膜缘充血愈明显
血管形态	血管呈网状、树枝状，轮廓清楚	血管呈放射状，形态模糊
移动性	推动球结膜时，血管可随之移动	推动球结膜时，血管不随之移动
分泌物	多有黏液性或脓性分泌物	少或无分泌物
充血原因	结膜炎	角膜炎、虹膜睫状体炎、青光眼

### (4) 眼球

首先观察两眼位置是否正常，有无眼球震颤及斜视，注意眼球大小、有无突出或内陷。测量眼球突度可用 Hertel 突眼计，将突眼计的两端卡在被检者两侧眶外缘，嘱其向前平视，从反光镜中读出两眼角膜顶点投影在标尺上的毫米数。我国人眼球突出度正常一般值为12~14mm，两眼差不超过2mm。其次观察眼球运动有无异常，嘱被检者向上、下、左、右及右上、右下、左上、左下各方向注视，了解有无运动障碍。