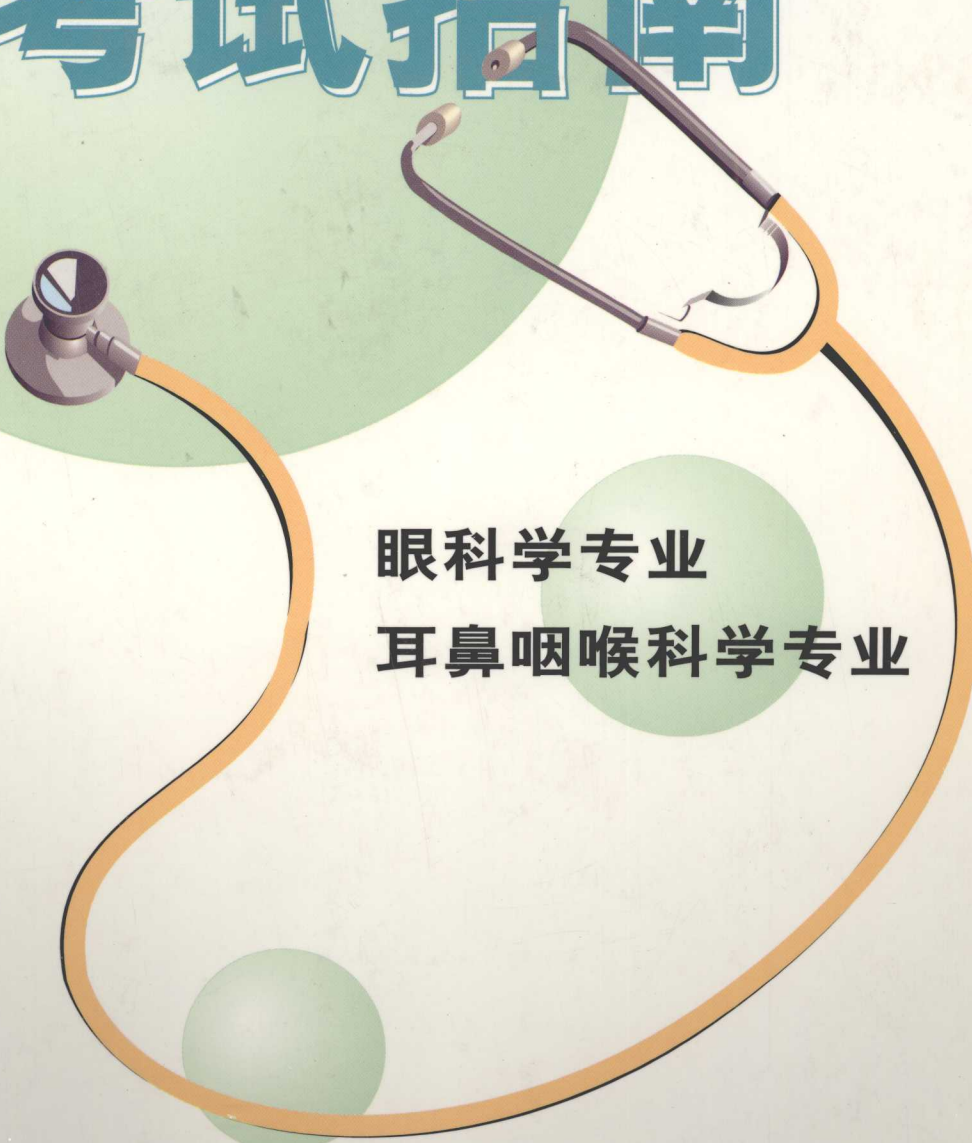


全国卫生专业技术资格考试专家委员会编写

2003年 卫生专业技术资格 考试指南



眼科学专业
耳鼻咽喉科学专业

知识出版社

全国卫生专业技术资格考试专家委员会编写

2003 年
卫生专业技术资格考试指南

眼科学专业
耳鼻咽喉科学专业

知识出版社

总编辑：徐惟诚 社长：田胜立

图书在版编目(CIP)数据

卫生专业技术资格考试指南, 眼科学专业、耳鼻咽喉科学专业 / 卫生专业技术资格考试专家委员会编写。—北京: 知识出版社, 2001.9
ISBN 7-5015-3193-5

I. 卫... II. 卫... III. ①眼科学-医药卫生人员-资格考核-自学参考资料 ②耳鼻咽喉科学-医药卫生人员-资格考核-自学参考资料
IV. R 192

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 066561 号

策划人: 张高里 于淑敏

责任编辑: 李 任

封面设计: 主桅美术

责任印制: 徐继康

知识出版社出版发行

(100037 北京阜成门北大街 17 号 电话: 68318302)

北京瑞哲印刷厂印刷 新华书店经销

2001 年 9 月第 1 版 2003 年 2 月第 3 版第 1 次印刷

开本: 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张: 44.25

字数: 991.2 千字 印数: 10001-13000 册

定价: 100.00 元

本书如有印装质量问题, 可与出版社联系调换

编写说明

一、眼科学专业考试分4个科目进行,以下分别说明复习要求:

1、基础知识

包括眼球解剖生理、眼附属器解剖生理、眼胚胎学、相关医学知识和眼检查法等五个部分。

2、相关专业知识

包括眼症状体征、眼睑病、泪器病、眼表疾病、结膜病、角膜病和巩膜病等七个部分。

3、专业知识

包括葡萄膜病、晶状体病、青光眼、玻璃体视网膜病和视神经与视路疾病等五个部分。

4、专业实践能力

包括视光学、斜视与弱视、眼眶病与眼肿瘤、眼外伤、防盲治盲等五个部分。

二、耳鼻咽喉科学专业考试分4个科目进行,以下分别说明复习要求:

1、基础知识

以了解、掌握耳鼻咽喉、气管食管和头颈部的外科解剖学知识为主,其次为有关的胚胎发育、生理学和耳鼻喉免疫学基础知识。

2、相关专业知识

主要涉及耳鼻咽喉-头颈外科的影像学诊断、头颈肿瘤学基础、常见的颈部疾病、耳鼻咽喉职业病和特殊感染疾病、有关创伤学等内容。

3、专业知识和专业实践能力

侧重于评测临床能力,如对耳鼻咽喉、气管、食管疾病发病机理、诊断、鉴别诊断和治疗的掌握情况,临床常用的检查结果分析,治疗操作,有关抗生素应用基础,耳鼻喉麻醉学基础等。

眼科学专业编写人员名单

(按姓氏笔画排列)

马志中	王 竞	王景昭	孙乃学	孙旭光	孙宪丽	严 密	何守志
吴乐正	张士元	李子良	李建军	杨培增	陈有信	陈家琪	赵家良
赵堪兴	徐 杰	徐 亮	葛 坚	褚仁远	黎晓新	瞿 佳	

耳鼻咽喉科学专业编写人员名单

(按姓氏笔画排列)

于德林	马国祥	孔维佳	王直中	王晓巍	叶金英	刘永祥	邢志敏
何 林	张连山	张宝泉	李五一	肖水芳	迟放鲁	武文明	姜 鸿
祝小莉	倪道凤	徐春晓	徐振刚	高志强	梁传余	黄维国	彭培宏
董 震	董明敏	韩德民	霍 红	魏伯俊			

目 录

眼科学专业资格考试指南	1
第一章 眼球的解剖和生理	3
第二章 眼附属器的解剖和生理	8
第三章 眼胚胎发育	13
第四章 相关的医学知识	18
第五章 眼科检查法	43
第六章 常见症状与体征	55
第七章 眼睑病	66
第八章 泪器病	75
第九章 眼表疾病	80
第十章 结膜病	84
第十一章 角膜病	99
第十二章 巩膜炎	114
第十三章 葡萄膜炎	115
第十四章 晶状体疾病	122
第十五章 青光眼	127
第十六章 玻璃体视网膜疾病	134
第十七章 视神经与视路病变	145
第十八章 视光学	158
第十九章 斜视与弱视	162
第二十章 眼眶病及眼眶肿瘤	170
第二十一章 眼外伤	176
第二十二章 防盲治盲	186
耳鼻咽喉科学专业资格考试指南	191
耳鼻咽喉科学专业基础部分	193
第一章 耳的胚胎发生	193
第二章 耳和颞骨解剖	195
第三章 听觉生理	199
第四章 平衡生理	200
第五章 听力学	201
第六章 鼻和鼻窦的发生学	205
第七章 鼻和鼻窦的解剖学	206
第八章 鼻的生理学	211
第九章 咽喉胚胎发生学	213
第十章 咽应用解剖学	215

第十一章	咽生理学	218
第十二章	喉的解剖学	220
第十三章	喉的生理学	227
第十四章	气管食管发生学	232
第十五章	气管食管解剖学	233
第十六章	头颈部解剖	234
第十七章	颅底解剖	239
第十八章	耳鼻喉科免疫学基础	240
耳鼻咽喉科学专业相关知识部分		243
第一章	耳鼻喉头颈外科放射影像学	243
第二章	头颈肿瘤治疗基础	246
第三章	常见颈部疾病	251
第四章	头颈部皮肤癌	255
第五章	颈淋巴结清扫术	255
第六章	耳鼻喉科职业病	258
第七章	耳鼻咽喉、颌面及颈部创伤	261
第八章	耳鼻喉特殊炎症	267
第九章	甲状腺疾病	273
第十章	常见颌面口腔肿瘤	279
第十一章	头颈部手术缺损修复	281
耳鼻咽喉科学专业专业知识部分		282
第一章	外耳疾病	282
第二章	耳外伤	285
第三章	中耳炎性疾病	287
第四章	化脓性中耳炎及乳突炎的并发症	291
第五章	脑脊液耳漏	296
第六章	中耳其他疾病	296
第七章	面神经疾病	298
第八章	耳硬化症	304
第九章	眩晕	306
第十章	耳聋及其防治	308
第十一章	耳鸣	312
第十二章	常见颅神经痛	314
第十三章	耳及侧颅底肿瘤	316
第十四章	外鼻和鼻前庭疾病	319
第十五章	鼻腔炎症	321
第十六章	鼻窦炎症	323
第十七章	鼻息肉	326

第十八章	鼻部炎症并发症	327
第十九章	鼻中隔疾病	329
第二十章	鼻出血	330
第二十一章	鼻腔及鼻窦异物	331
第二十二章	鼻腔及鼻窦良性肿瘤	331
第二十三章	鼻腔及鼻窦恶性肿瘤	334
第二十四章	鼻科相关的前颅底肿瘤	338
第二十五章	咽部普通炎症	339
第二十六章	咽部特异性炎症	343
第二十七章	颈深部感染	344
第二十八章	咽和咽旁间隙肿瘤	347
第二十九章	全身性疾病的咽部表现	351
第三十章	阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(OSAS)	351
第三十一章	慢性误咽	354
第三十二章	喉普通炎性疾病和功能性发声障碍	355
第三十三章	常见的喉先天性疾病	360
第三十四章	喉运动神经麻痹	362
第三十五章	喉肿瘤	364
第三十六章	其他喉疾病	368
第三十七章	临床音声学	370
第三十八章	气管支气管疾病	374
第三十九章	食管疾病	376
耳鼻咽喉科学专业实践技能部分		381
第一章	常用听力学结果判定	381
第二章	耳科的急诊治疗	384
第三章	中耳炎手术	386
第四章	面神经疾病	388
第五章	鼻出血治疗	391
第六章	脑脊液鼻漏诊断分析	392
第七章	鼻科手术学	393
第八章	鼻科治疗学	396
第九章	扁桃体手术	400
第十章	急性咽脓肿治疗	403
第十一章	鼻咽纤维血管瘤治疗	403
第十二章	阻塞性睡眠呼吸暂停综合征治疗	404
第十三章	气管插管、气管切开及环甲膜切术	406
第十四章	气管食管镜检查	408
第十五章	耳鼻喉抗菌素应用基础	413
第十六章	耳鼻喉头颈外科麻醉学基础	415

眼科学专业资格考试大纲	419
耳鼻咽喉科学专业资格考试大纲	439
眼科学专业、耳鼻咽喉科专业资格考试题集	471
眼科学专业资格考试练习题	473
耳鼻咽喉科学专业资格考试练习题	484
眼科学专业资格考试模拟题	504
基础知识	504
相关专业知识	513
专业知识	522
专业实践能力	532
答案	541
耳鼻咽喉科学专业资格考试模拟题	545
基础知识	545
相关专业知识	554
专业知识	563
专业实践能力	572
答案	581
2001 年眼科学专业资格考试试题	585
基础知识	585
相关专业知识	599
专业知识	612
专业实践能力	627
2001 年耳鼻咽喉科学专业资格考试试题	640
基础知识	640
相关专业知识	651
专业知识	661
专业实践能力	671
附件	683
一、卫生专业技术资格考试答题卡	
二、卫生专业技术资格考试考生手册	

眼科学专业资格 考试指南

第一章 眼球的解剖和生理

考纲阐释

眼是视觉器官,包括眼球、视路和眼附属器三部分。

眼球主要由屈光成像的系统和感光传导的系统组成。角膜、晶状体和玻璃体组成眼的屈光系统。视网膜完成感光作用,通过视神经和视路将信号传导到视中枢,进行加工整合产生视觉。

眼球近似球形,前后径平均为 24mm。眼球向正前方注视时突出于外侧眶缘 12~14mm。

眼球壁从外到内由纤维膜、葡萄膜和视网膜组成。

一、眼球纤维膜

眼球外层由坚韧的纤维膜所组成,构成眼球完整封闭的外壁,起到保护眼内组织、维持眼球形状的作用。眼球纤维膜分为角膜和巩膜两部分,两者移行处为角巩膜缘。

1. 角膜

(1)解剖:角膜横径约 11~12mm,横径>13mm 为大角膜,<10mm 为小角膜。角膜厚度:周边为 1mm,中央为 0.50~0.57mm。

(2)组织:角膜由外向内分为 5 层:①上皮细胞层:是球结膜上皮的延续,由 5~6 层上皮细胞组成,再生能力强,修复后不留瘢痕。②前弹力层(Bowman 膜):由胶原和基质构成。③实质层:由平行排列极有规则的纤维薄板组成,损伤后由瘢痕组织替代。④后弹力层(Descemet 膜):透明,坚韧,有弹性,损伤后可再生。⑤内皮细胞层:具有角膜-房水屏障功能,正常时房水不能渗入角膜。成年后内皮细胞损伤不能再生。角膜内皮细胞失去代偿功能时发生角膜水肿和大泡性角膜病变。

(3)营养:来自角膜缘血管网和房水。角膜代谢所需氧的 80%来自空气,15%来自角膜缘血管网,5%来自于房水。

(4)角膜的神经:来自三叉神经眼支。角膜上皮层神经末梢丰富,感觉十分敏锐。

(5)生理:角膜的透明性是由于组织上无血管、实质层纤维排列整齐、含水量和屈折率恒定、上皮和内皮细胞结构完整实现的。

(6)角膜疾病临床症状的特点:由于角膜有丰富的三叉神经末梢的分布,角膜受损后疼痛明显。由于角膜自身无血管,使得修复时间延长,易恶化穿孔。角膜病变损伤其透明度时常导致视力下降。

2. 巩膜

(1)位置:前接角膜,后部与视神经相连。

(2)厚度:眼外肌附着处最薄,为 0.3mm。筛板呈网眼状,易受眼压影响。

(3)代谢:巩膜代谢缓慢,炎症易迁延。

3. 角巩膜缘

(1)位置:宽约 1mm,前界位于角膜前弹力层止端,后界为后弹力层止端。后界后移 0.75mm 的深部为前房角的小梁网和 Schlemm 管。

(2)生理:小梁网控制着房水的外流。

(3)角巩膜缘:是角膜和巩膜的结合部,外伤时易发生破裂。

二、葡萄膜

葡萄膜由前向后分别由虹膜、睫状体和脉络膜组成。

1.虹膜 位于葡萄膜最前部,中央的圆孔称为瞳孔。

(1)组织:由前向后分5层:内皮细胞层、前界膜、基质层、色素上皮层和内界膜。虹膜基质内的瞳孔括约肌受副交感神经支配,司缩瞳。色素上皮前层内的瞳孔开大肌受交感神经支配,司散瞳。一般情况下副交感神经占优势。

(2)神经:虹膜感觉来源于三叉神经的眼支,炎症时剧烈眼痛。

(3)生理:瞳孔调节进入眼内的光线量,像照相机的“快门”,外界光强时瞳孔缩小,外界光弱时瞳孔开大。

2.睫状体 位于虹膜根部和脉络膜之间。

(1)解剖:睫状冠宽约2mm,位于睫状体前1/3。睫状环宽约4mm,位于睫状体后2/3。晶状体悬韧带连接睫状体和晶状体赤道部。睫状肌由纵行、放射状和环形肌纤维组成。副交感神经纤维与调节有关。三叉神经末梢司感觉。睫状突无色素上皮产生房水。有副交感神经纤维至睫状肌。睫状肌为平滑肌,与调节作用有关。

(2)虹膜和睫状体的血循环:睫状后长动脉由眼动脉分出2支,在视神经鼻侧和颞侧稍远处斜穿巩膜进入脉络膜上腔,前行达睫状体后部,开始发出分支。少数分支返回脉络膜前部;大多数分支到睫状体前、虹膜根部后面,与睫状前动脉的穿通支交通,组成虹膜大环;虹膜大环再发出一些小支向前,在近瞳孔缘处形成虹膜小环。一些小支向内至睫状肌和睫状突,构成睫状体的血管网。

3.脉络膜 前起锯齿缘,后止于视乳头。

(1)分为五层:脉络膜上组织、大血管层、中血管层、毛细血管层和玻璃膜。

(2)脉络膜血液供应:血液供应丰富,流量大。血中病原体易经脉络膜扩散。血管主要来自睫状后短动脉,在上下直肌旁有涡状静脉穿出巩膜。

脉络膜血管营养视网膜外层。脉络膜含有丰富色素,对眼球起遮光和形成暗房的作用。

三、视网膜

视网膜的范围为前起锯齿缘,后接视乳头,外邻脉络膜,内侧为玻璃体。

视网膜分为10层,组成三个神经元,传递神经冲动。

1.视乳头 直径约为1.5mm,中央有生理凹陷。视乳头上无视细胞,在视野中形成生理盲点。

2.黄斑 位于视网膜正对视轴部,为视力最敏锐处。中心凹部最薄,只有锥体,其他层次缺如。

视网膜中央动脉营养视网膜内5层,而脉络膜血管营养视网膜外5层。

视网膜生理:感光传导冲动。视锥细胞完成中心视觉、昼视觉、精细视觉和色视觉,视杆细胞完成周围视觉和暗视觉。

视网膜屏障:视网膜血管内皮形成血-视网膜内屏障,色素上皮形成血-视网膜外

屏障。视网膜屏障能阻挡视网膜血管内和脉络膜血管内的血液成分和大分子物质进入视网膜。

四、眼球内容

1. 眼内腔

(1)前房:前界为角膜的后面,后界为虹膜和瞳孔区晶状体的前面。中央深约 2.5~3.0mm,容积约 0.2ml。

(2)后房:为虹膜后面、睫状体前端、晶状体悬韧带前面和晶状体前面的环形间隙。后房容积约为 0.06ml。

2. 眼内容物

(1)房水:房水充满后房与前房,全量为 0.15~0.30ml。其主要成分为水,尚有少量的氯化物、蛋白质、维生素 C、谷胱甘肽、尿素和碳酸氢盐(后房水中较前房水中多)。

房水生成和引流途径:由睫状突无色素上皮产生,从后房经瞳孔流入前房,通过小梁网,经 Schlemm 管进入集液管和房水静脉,最后进入巩膜表层的睫状前静脉回到血液循环。

房水功能为营养角膜、晶状体和玻璃体,维持一定的眼压。

(2)晶状体

形态:形如双凸透镜,屈光力强,直径 9~10mm,厚约 4~6mm,无血管,屈折力约 20D。

晶状体前囊下有一层立方上皮细胞,近赤道部变为柱形,移向赤道并延长为晶状体纤维,不断增生,将旧纤维挤向中心,逐渐硬化成晶状体核。晶状体上皮细胞生发区位于赤道部和中央部与赤道部之间的中间部前囊下。

年龄性改变:随年龄增长,晶状体颜色逐渐变黄,降低了蓝色光和紫色光到达视网膜的量。囊膜弹性下降,导致老视。

代谢:营养来自房水。主要通过糖酵解提供能量,因而必须有恒定的葡萄糖供应。

生理:晶状体具有屈光成像功能。眼的调节功能也主要靠晶状体完成。晶状体的屈光指数为 1.44。

(3)玻璃体

解剖:包括玻璃体皮质、中央玻璃体和 Cloquet 管。视神经周围和玻璃体基底部(锯齿缘前 2mm 后 4mm)与视网膜结合紧密。

成分:大分子物质有胶原、透明质酸和可溶性蛋白;小分子物质有水、葡萄糖和氨基酸等。

玻璃体为透明胶质体,正常时成凝胶状。病变时为溶胶状,临床称“液化”。

容积:约 4.5ml。

代谢:无血管,无神经,无再生能力,新陈代谢慢。

功能:导光和支撑视网膜,构成血-玻璃体屏障(或“视网膜-玻璃体屏障”)。

五、视神经、视路和瞳孔路

1. 视神经和视路

(1)视神经:全长 42~50mm。分为四段,球内段长约 1mm,眶内段 25~30mm,视神

经管内段 6~10mm,颅内段 10mm。视神经在球后的直径为 3mm,在视乳头为 1.5mm。

视神经鞘膜由三层脑膜延续而来,鞘膜间隙与大脑同名间隙相通,颅内压增高可引起视乳头水肿。

筛板前视神经无髓鞘,透明。如果筛板前有髓鞘时,视网膜上可见有髓神经纤维。

视乳头血液供应的特点为视乳头表面的神经纤维层来自于视网膜中央动脉的毛细血管供应,而筛板前的血供则来自于睫状后短动脉的分支,即在视神经周围的巩膜内有睫状后短动脉分支吻合的动脉环,称 Zinn 环。

(2)视交叉

位置:位于蝶鞍上方。

神经纤维分布:鼻侧纤维交叉至对侧,颞侧纤维不交叉。黄斑纤维分为交叉和不交叉两组。

(3)视束、外侧膝状体、视放射和视皮层:由于视觉纤维在视路各段排列不同,神经系统病变损伤视觉纤维时,有特定的视野异常。

2.瞳孔路

(1)瞳孔光反射:包括直接和间接光反射。光反射传入纤维沿视神经不到外侧膝状体,而是到中脑的顶盖前区换神经元后分别到同侧和对侧的动眼神经核,传出纤维是动眼神经的副交感纤维,效应器是瞳孔括约肌。

(2)近反射:包括瞳孔缩小、调节和集合作用同时发生。

六、色觉

分子遗传学技术已证实人类的三原色感觉由确切的视锥细胞的光敏色素决定。含红敏色素视锥细胞对 570nm 的光波最为敏感,含绿敏色素视锥细胞对 540nm 的光波最为敏感,含蓝敏色素视锥细胞对 440nm 的光波最为敏感。人眼红敏色素和绿敏色素的视蛋白基因位于 X-染色体的长臂上,蓝敏色素的视蛋白基因位于第 7 对染色体上。

正常色觉者的三种光敏色素比例正常,称三色视。如果只有两种光敏色素正常者称双色视,仅存一种光敏色素的为单色视者。异常三色视是光敏色素以异常的数量进行配比,又称色弱。红色弱需要更多的红色进行配比,绿色弱需要更多的绿色,蓝色弱需要更多的蓝色。两色视者为一种锥体视色素缺失:红敏色素缺失者为红色盲,绿敏色素缺失者为绿色盲,蓝敏色素缺失者为蓝色盲。异常三色视者和两色视者不合并视力丧失。单色视又称全色盲,患者不能辨认颜色,同时有低视力、眼球震颤等,属常染色体隐性遗传。绝大多数先天性色觉缺陷为性连锁隐性遗传。

七、视觉电生理

1.视网膜电图(ERG) 视网膜电图是由短的闪光刺激眼部后从角膜上记录到的视网膜综合电位反应。它是研究视网膜功能的一种方法。在暗环境中用弱光或蓝色刺激光可以记录到视杆细胞反应,而在亮环境中用强光、红光或快闪烁光(一般用 30 次/秒)可以分离出视锥细胞反应。视网膜电图各种成分的出现依赖于不同的刺激条件,在完全暗适应的条件下给予一个弱的刺激光,仅出现一个正相的 b 波。刺激光逐渐增强到 2~3log 单位时,出现负相的 a 波。振荡电位是用较高强度光刺激时出现的一

组叠加在 b 波上频率较快的低小波。大量的基础研究提示, a 波表达了光感受器的超极化活动, b 波产生于视网膜内层 Müller 细胞和双极细胞的共同电活动。振荡电位与视网膜内层无长突细胞发出的抑制性反馈回路有关。常用的诊断参数是 a-波, b-波的振幅和潜伏期。

2. 眼电图(EOG) 眼电图是判断视网膜色素上皮功能最常用的临床电生理检查方法。眼电图电位产生于视网膜色素上皮, 电位改变取决于视网膜周围照明状态, 暗适应后可达最低值, 称“暗谷”; 明适应后逐渐达到最大值, 称“光峰”。最常用的诊断参数是光峰/暗谷比(Arden 比)。

3. 视诱发皮层电位(VEP) 视诱发皮层电位又称视诱发电位, 是视网膜受闪光或图形刺激后在枕叶视皮层诱发出的电活动, 由于枕叶皮层对线条轮廓及其变化非常敏感, 所以选用棋盘格刺激。黄斑纤维终止于视皮层的后极部, 因此视诱发皮层电位既是检测视路传导障碍, 又是检测黄斑功能的一种方法。瞬态图形视诱发皮层电位主要由 N_1 、 P_1 和 N_2 构成。最常用的测量参数是 P_1 波潜伏期。也应注意到各波的潜伏期和振幅的应用。

第二章 眼附属器的解剖和生理

考纲阐释

一、眼睑

1.一般特点 俗称眼皮,遮盖眼球前部,保护眼球,预防眼外伤。上以眉为界,下无明显边界。内外眦角及内眦上下睑缘的泪小点均为解剖标志。

2.组织结构 由5层组成。

(1)皮肤层:为全身皮肤最薄处,易水肿。眼睑的游离缘为睑缘,有开口于睫毛根部的蔡氏腺(Zeis腺),开口于睑缘的麦氏腺(Meibom腺),以及直接开口于皮肤的莫氏腺(Moll腺)。

(2)皮下组织层:为疏松结缔组织和少量脂肪组成。肾病和局部炎症时易出现水肿。

(3)肌肉层:包括眼轮匝肌、提上睑肌及Müller肌。

(4)睑板层:呈新月形,内含高度发育的皮脂腺,呈垂直排列,其分泌物可湿润眼睑。

(5)睑结膜层:为眼睑最内层,附着睑板最内面,睑板下沟位于距上睑缘3mm生理弯曲处。此处易于存留结膜异物。

3.血管 上、下睑血液来自泪腺动脉的睑外侧动脉及来自鼻梁动脉的睑内眦动脉的分支所供给,这些分支互相吻合,在上、下睑形成二个睑动脉弓,距眼睑1~3mm,并穿过睑板及结膜,营养结膜。

4.神经 眼睑的感觉神经由三叉神经支配。眼轮匝肌由面神经支配,提上睑肌由动眼神经支配,Müller肌由交感神经支配。

5.淋巴 上睑淋巴汇集于耳前淋巴结,下睑汇集于颌下淋巴结。

二、结膜

1.解剖

(1)睑结膜:与睑板紧密粘着,不可移动。肉眼观结膜表面有丰富血管网,呈淡红色。由浅层高柱状细胞及深层的立方细胞构成。

(2)穹隆结膜:疏松,面积宽广,有丰富的疏松结缔组织,多皱褶,有利眼球自由转动。它含有丰富的血管及静脉丛。组织学上与睑结膜相同,但二层间多一层多边形细胞。特点:杯状细胞可分泌黏液,湿润角结膜,起保护作用。

(3)球结膜:覆盖眼球前部及角膜缘处,薄而透明,可见其下巩膜组织,与其下方组织结合疏松,具有高移动性,利于眼球运动。易发生球结膜水肿。组织学特点:上皮腺样层成分减少,杯状细胞逐渐减少。靠近角膜缘上皮呈层状,更多的多边形细胞填充,并见含色素的细胞。

2.组织结构

(1)结膜上皮层:见上述。

(2)结膜固有层分为浅层腺样层和深层腺样层。①浅层腺样层:由纤维结缔组织网构成,网眼中有淋巴细胞、组织细胞、肥大细胞,故内外眦角常见淋巴滤泡。②深层