

眼科现代研究

姚芳蔚 王永兴 邓子宏 刘崇晏

肖国士 郑祖同 张敬先 曾樟良 雷传宗





目 录

第一章 理论研究	
第一节 阴阳学说.....	(5)
第二节 脏象学说.....	(8)
第三节 经络学说.....	(14)
第二章 辨证与治法研究	
第一节 辨证论治.....	(18)
第二节 内治法.....	(20)
第三节 外治法.....	(24)
第四节 针治法.....	(26)
第三章 实验研究	
第一节 沙眼.....	(32)
第二节 角膜炎(翳).....	(32)
第三节 白内障.....	(35)
第四节 眼内出血.....	(36)
第五节 扩瞳、缩瞳与降眼压.....	(37)
第四章 结膜疾患	
第一节 沙眼.....	(40)
第二节 急性结膜炎.....	(43)
第三节 春季结膜炎.....	(45)
第四节 翼状胬肉.....	(47)
第五章 巩膜炎	
第一节 表层巩膜炎.....	(51)
第二节 深层巩膜炎.....	(51)
第三节 病因病机探讨.....	(52)
第四节 治疗研究.....	(52)
第六章 角膜疾患	
第一节 角膜炎内治规律探讨.....	(55)
第二节 单疱病毒性角膜炎.....	(56)
第三节 葡萄膜炎.....	(61)
第四节 角膜云翳.....	(63)
第七章 葡萄膜疾患	
第一节 葡萄膜炎.....	(65)
第二节 葡萄膜大脑炎.....	(70)
第三节 眼—口—生殖器综合征.....	(73)

第四节 交感性眼炎.....	(75)
第五节 眼内容炎.....	(77)
附 前房积血.....	(78)
第八章 白内障	
第一节 老年性白内障.....	(82)
第二节 外伤性白内障.....	(88)
第九章 青光眼	
第一节 原发性青光眼.....	(92)
第二节 青光眼睫状体综合征.....	(103)
第十章 视网膜疾患	
第一节 视网膜动脉阻塞.....	(106)
第二节 视网膜静脉阻塞.....	(109)
第三节 高血压性视网膜病变.....	(114)
第四节 糖尿病性视网膜病变.....	(116)
第五节 视网膜静脉周围炎.....	(118)
第六节 中心性浆液性脉络膜视网膜病变.....	(120)
第七节 中心性渗出性脉络膜视网膜病变.....	(123)
第八节 原发性视网膜色素变性.....	(125)
第九节 结晶样视网膜变性.....	(127)
第十节 老年性黄斑变性.....	(128)
第十一章 视神经疾患	
第一节 视神经乳头炎.....	(131)
第二节 球后视神经炎.....	(134)
第三节 前部缺血性视神经病变.....	(135)
第四节 视神经萎缩.....	(136)
第五节 皮质盲.....	(140)

第一章 理论研究

现代对中医眼科基础理论的研究，主要针对阴阳、脏象、经络等学说在眼科临床的应用，眼科独特理论——五轮八廓学说的实用价值与眼科辨治规律探讨等方面。研究方法采取理论联系实际，文献整理与临床紧密结合。通过研究，认为中医学理论对阐明眼的解剖生理、病理，指导临床辨治意义重大，五轮八廓学说的实用价值有待探讨，眼病辨证概念扩大，治疗有矩可循。研究对继承、发展中医眼科与贯彻中西医结合、创造新眼科学起积极作用。

第一节 阴阳学说

阴阳学说是我国古代朴素的唯物论和自发的辩证法思想，它用于医学领域，借以说明人体的生理功能、病理变化，并指导辨证论治，成为中医学理论的一个重要组成部分。在眼科方面，同样以阴阳学说作为理论指导和临床诊断与治疗的依据。近代研究，主要是从文献整理、研讨与临床实践两方面进行。通过研究，认为它确能概括说明眼的解剖生理、病理，并为临床辨证论治提供有效的参考与依据。

一、文献研究

(一) 解剖 阴阳学说认为人体是由阴阳构成，机体内的各种组织器官也是由既对立又统一的阴阳构成，并由此构成了机体内十分复杂的生命活动的规律。根据这个论点推理，眼亦由阴阳构成，并由此而发挥视物辨色的功能。

1. 从眼的大体解剖方面看，《灵枢·邪气脏腑病形》指出：“十二经脉、三百六十五络，其血气皆上于面而走空窍，其精阳气上走于目而为睛。”同时，《灵枢·大惑论》又指出：“五脏六腑之精气皆上注于目而为之精，精之窠为眼。”根据这两个论点推理，五脏六腑、十二经脉的精血气不仅汇集于眼，营养眼的各个组织，使其发挥视物的功能，同时又由于脏腑精气的汇集而形成了眼。

眼的构造与脏腑的关联，《内经》提到很多，如《灵枢·大惑论》说：“骨之精为瞳子，筋之精为黑眼，血之精为络。……”等等，后人根据这些论点，创立了五轮学说，提出瞳子由肾、黑睛由肝、二眦血络由心、白睛由肺、上下胞睑及肌肉由脾之精气腾结而成。同时又指出眼内神膏为胆中渗润精华所结成，神水由三焦发源，神光发于心，源于胆，亦火之用事等等，则是从阴阳观点探讨，五脏属阴，六腑属阳，血属阴，气属阳，说明眼亦具阴阳之性。

2. 从眼内经络分布看，眼内经络分布较广，以十二经脉为例，手阳明大肠、手少阴三焦、手少阴心、足阳明胃、足太阳膀胱、足少阳胆、手太阳小肠与足厥阴肝等八条经脉都集散于眼部或其周围，虽然手太阴肺、足太阴脾、足少阴肾及手厥阴心包等四条经脉与眼无直接联系，但它们是通过大肠、胃、膀胱与三焦经的表里关系而与眼建立联系的。所以《素问·五脏生成篇》指出：“诸脉者皆属于目。”同时又指出：“瞳子黑眼法于阴，赤脉白眼法于

阳”(《灵枢·大惑论》),不但说明眼具阴阳二经,同时也进一步说明了眼内组织的阴阳分属。

但是阴阳分属不是绝对的,而是相对的,根据事物运动发展的规律,在阴阳中又可分为阴阳。在眼内组织同样如此,譬如瞳子虽法于阴,但它的本身又具阴阳二个方面。《证治准绳》指出:“瞳神,……乃先天之气所生,后天之气所成,阴阳之妙蕴,水火之精华。”鉴于水为阴,火为阳,而先天之气是指先天一点混元生生之气,这一元气分化开来,成为元阴元阳,后天之气是指呼吸之大气,以及五味所化生的精微,所以说瞳神亦具阴阳之性。

(二) 生理 眼的主要功能为视物,《内经》对此提出阴阳合传的理论。

1. 《灵枢·大惑论》:“瞳子黑眼法于阴,赤脉白眼法于阳,阴阳合传而睛明。”是指阴阳之精相合,眼即产生视觉。后人提出眼之视物,唯赖瞳神,这是因为瞳神为先后天之气所生,具有水火阴阳。至于瞳神之能视物,则依靠瞳神内之神光,它发于心而藏神,至于神之所以能发挥视物作用,则又由于水火相济,阴阳调和。张隐庵说:“火之精为神,水之精为精,精上传于神,共凑于目而为睛明。”所以眼之视物功能离不开阴阳的相互结合。

2. 从外为阳、内为阴,“阴者藏精而起亟也,阳者卫外而为固也”(《素问·生气通天论》)的论点来探讨眼的防御与视物的功能。由于赤脉白眼位于眼珠外表,必然具有保护眼珠,防御外邪的作用,而瞳子黑眼在眼珠内面,充满了精气精血,所以具有视物的功能。因为卫外而为固,是指防御与保护,精指精气,由于气产生于精,精之生化有赖于气,精与气的共同作用而产生神,有了神,才能辨识物体。至于起亟是指起而应之,是由于外界物体所反射的光线刺激黑眼瞳子,促使它产生神而发挥视物的作用。

3. 眼睑的开闭、瞑寤以及瞳神之能大能小,都与阴阳有关。《灵枢·卫气行》:“平旦阴尽,阳气出于目,目张则气上行于头。……阳尽于阴,阴受气矣。……而复合于目。”《灵枢·口问》:“阳气尽,阴气盛,则目瞑,阴气尽而阳气盛,则寤矣。”由于阳主动主升,所以晨起阳气出而目张,阴主静主敛,夜间睡而目闭。至于瞳神午前则小,午后则大与阴看则大,阳看则小等,都提示了天地阴阳变化与眼的关系。

(三) 病理 眼病是阴阳偏胜所致,《内经》对此有较多的论述。如《素问·脉解篇》:“阴阳内夺,故目瞑瞑无所见也。”就是具体说明阴阳失调与眼病关系的。

1. 从阴阳虚脱看,《内经》说:“阳胜阴者暴,阴胜阳者盲。”《难经》亦说:“脱阳者见鬼,脱阴者目盲。”这是因为眼由阴阳构成,眼之能视物辨色,亦由阴阳合传,鉴于孤阳不生,独阴不长,阴阳生机欲绝,不仅目盲,而且生命亦将危垂。临幊上,亡阴亡阳可由发汗过多、吐泻过剧、高热熏蒸以及失血过甚等因素导致。其发生眼病,既可由于全身病引起,也可由眼本身病变引起。属于后者,暴盲一症就是由于阴寡、阳孤等因素所致。其它如神光自现等眼病,亦与阴阳虚脱有关。由于阴阳互根,其虚脱有关双方,而眼既由阴阳合传而明,所以由于一方虚脱可产生严重病理变化而导致失明。

2. 从水火关系看,水火即阴阳,而眼之瞳神为阴阳之妙蕴,水火之精华,此水火即真水真火,亦即真阴真阳,真阴真阳皆藏于肾与命门,对人体生命活动起着极为重要的作用。眼之瞳神既具水火阴阳,而瞳神内之神光又原于命门,水能鉴,火能烛,瞳神与神光之所以能发挥视物辨色的功能,理由即由于此。鉴于此,瞳神疾病而发生视物昏糊,每由于水火不交,阴阳偏胜。临幊上,如萤星满目、黑夜睛明、妄见、视惑以及能远怯近、能近怯远等眼病,都是由于这个原因引起。

3. 从气血观点看，人有阴阳，即为气血，阳主气，气全则神旺，阴主血，血盛则形强，而眼亦赖气血之不断濡养，才能保持健康而发挥视物辨色之功能，如果气血一方或双方发生病变，就会引起眼病，甚至失明。如阳气有余可见目赤壅肿，阴气有余则隐涩羞明，中气不足则上胞下垂，气凝滞不行则见胞睑痰核，以及亡血过多可致视物昏糊，血热妄行可致目赤肿胀、翳障、目衄等等，都是临床常见的眼病，这些眼病也是由于眼内阴阳失去平衡、发生偏胜、偏衰的结果。

在眼科病因分类中，《原机启微》指出：属于阳亢者有：淫热反克之病，风热不制之病，热积必溃之病，阴弱不能配阳之病，强阳搏实阴之病等。属于阴盛的有：血为邪胜凝而不行之病，阳衰不能抗阴之病等，说明眼病总是由于阴阳失调而引起。

二、临床应用的研究

(一) 辨证 眼病辨证以八纲为基础，八纲中以阴阳为总纲，从症状分析：凡眼暴赤肿痛，疮疡赤烂，怕日羞明，眵多泪涌的属于阳证；而眼外表不红不肿，但感视糊昏渺，干涩疲楚，眼张乏力的属于阴证。从部位来看：发病在外眼的为阳证，在内眼、眼底的为阴证。从发病原因来看：外感六淫为阳证，内伤七情为阴证。从正邪盛衰而论，则初发、急性、邪气有余的为阳证，久病、慢性、正气不足的为阴证。进一步分析，以眼痛为例，则目眦白眼痛为阳，日间痛甚为阳证；眼珠黑眼痛为阴，夜间痛甚的为阴证；这是因为赤脉白眼法于阳，日间为阳，瞳子黑眼法于阴，夜间为阴的缘故。再以羞明怕光为例，则羞明怕光，同时感觉眼痛怕热的，为病在阳分；怕光而不怕热，眼也不红不痛的为病在阴分，这是因为怕光怕热与眼痛同时存在，是由于眼的气血俱实、燥热引起；单怕光而不怕热，也不痛不红，则由阴血不足，不能运精华于目以敌阳光之故。对红眼的辨证，眼红而肿胀瘀滞，暴急疼痛的为阳证，眼红轻微，不肿不痛，赤脉疏稀，慢性而持久不愈的为阴证。对眼部疮疡的辨证，则疮疡高胀、痈肿、灼热、疼痛，来势凶暴，以及疮疡破溃，流脓稠粘的属于阳证；疮形漫肿平塌，不红不热，不痛，或虽痛而轻微，来势缓慢，疮口破溃脓水清稀，久难收口的属阴证。对视物的辨证，则夜盲由于阳衰不能抗阴，青盲、内障由于阴弱不能配阳，能远怯近为阴不足而阳有余，能近怯远为阳不足而阴有余。神光自现为孤阳外越，视物颠倒为阴阳反复。……诸此，皆根据阴阳的特点而归类。

(二) 治疗 眼病治疗，必须通过辨证，辨识阴阳表里而图治。《内经》说：“谨察阴阳所在而调之，以平为期。”阴阳失调既然是眼病的根本原因，调和阴阳就必然成为治疗的最终目的。鉴于此，眼病如：不能远视为阴盛而阳不足，当补阳以配阴；不能近视为阳盛而阴亏，又当补阴以配阳，这就是根据《内经》“阳病治阴，阴病治阳”而立法。临幊上，如高热日久而引起眼内炎症，是由于阳热盛，损伤阴津，致使精血不能上达，治疗应予甘润滋阴之剂。与此相反，由于阴寒甚，损伤阳气而发生眼病，当用温阳药治疗，这也是“阳病治阴，阴病治阳”的具体应用。又如眼睑偷针等眼病具有红肿热痛的症状，属于热证，须用清热解毒药，而青盲、内障之由失血等原因引起，伴有面色㿠白、形寒肢冷的体征，属于寒证，须要用温热药治疗，这又是《内经》“寒者热之，热者寒之”的具体运用。其它如“诸寒之而热者取之阴，诸热之而寒者取之阳”以及“病生于内者，先治其阴，后治其阳，反者益甚；病生于阳者，先治其外，后治其内，反之益甚”等治疗法则，也是古人通过长期临幊实践，把阴阳学说具体化而加以发挥的，对指导临幊治疗有一定意义。

第二节 脏象学说

脏象学说是中医理论的重要组成部分,它是用以阐明脏腑以及各组织器官的生理功能、病理变化及其相互关系,藉以指导临床各科辨证施治的。近代脏象学说在眼科方面的研究,主要是通过文献,结合临床,对眼与脏腑,特别是与五脏的关系提出新的概念,并从实践中摸索以指导眼科的辨治规律。

一、眼部命名研究

为了阐明眼内各组织与脏腑的关系,古人对眼的结构,根据部位提出了较多名称,并简要的论述了它的生理功能及与脏腑的关联。近代对这些名称,根据解剖,并与现代眼科对照而作了归类,对古代缺乏仪器检查无法定名的眼底组织作了补充,使中医眼科解剖逐渐趋向完备。

概括言之,眼由眼球及其附属器官组成。眼球古称眼珠,又名目珠、睛珠、眼目、神珠、眼睛、银海等。

眼球壁分外、中、内三层:外层角膜与巩膜。角膜古称黑珠、黑仁、黑眼、乌睛、乌珠、青睛、青轮等;巩膜古称白睛、白仁、白眼等。中层虹膜、睫状体与脉络膜。虹膜古称黄仁、虹彩、眼帘等;虹膜中央之瞳孔,古称瞳神、瞳仁、瞳子、金井,但广义的瞳神则包括眼底组织。虹膜含有开大肌与括约肌,开大肌古称眼带,括约肌称肝轮。睫状体无专门名称,脉络膜亦无专门名称,内层视网膜也无专门名称,但近代将脉络膜与视网膜则合称为视衣。

眼球内容物:房水古称神水;晶状体称黄精、睛珠,近代则称为晶珠;玻璃体称为神膏。

眼内滋养物质称为真气、真血、真精。眼孔、肝管与玄府为这些滋养物质之通道。

眼具视物功能称为神光,或为产生视功能的一系列的神经活动,视神经包括视路称为目系、眼系或目本。

眼的附属器官:眼睑也称眼睑,或称目裹、目胞、目窠、眼胞、肉胞、目皮、睑皮、眼睫、胞睑、睑胞、睥、目睥、约束、眼皮,其中上睑又称上睫、上睥,目上纲;下睑又称下睫、下睥、下胞,目下纲;睑缘称眼弦,又名胞沿、睑唇、眼棂、眼棱、月唇、眼沿、睥沿、胞弦、目纲、睫。目眦又称眦、眦头、眼角。其中内眦又称眼大瞖、眼大嘴、眼大角;外眦又称锐眦、小眦头、小眦、眼小瞖、目梢头、眼小嘴、眼小角。睫毛与现代同名。泪器:泪点称泪窍、泪孔、泪堂,泪腺称上液道、泪泉,泪液称泪,眼外肌古称眼带。眼眶与现代同名,亦名目眶骨,上为眉棱骨,下为颤骨,颤骨之外为颧骨。

二、眼与脏腑的关联

眼为视觉器官,其与内脏是通过经络的贯通而取得紧密联系的,它的形成以及正常生理功能的发挥,完全依靠脏腑精气的灌输与营养,而当发生病变,则又直接或间接与脏腑功能失调有关。因而脏腑有病,就有可能反映到眼部,而从眼局部病变中也有可能推测脏腑的健康情况,故为眼与内脏的紧密关系奠定了基础。

《内经》说:“五脏六腑之精气皆上注于目而为之精,精之窠为眼。骨之精为瞳子,筋之精为黑眼,血之精为络,其窠气之精为白眼,肌肉之精为约束。”鉴于骨、筋、血、气与肌肉

分别由肾、肝、心、肺与脾脏所主，所以后世根据《内经》这一论述，将眼的各个组织与五脏紧密联系，形成了五轮为五脏之外候的概念。

在五脏中，以肝与眼的关系最大，《内经》说：“肝开窍于目”，认为肝脉交巅入脑而通于目，所以眼为肝窍，正因为肝脉与眼相通，所以肝血上注于眼，眼得到营养而发挥视物辨色的功能。

但是眼之发挥视物功能，除了直接与肝有关，同时也与心、肺、脾、肾四脏及胆、胃、大肠、小肠、三焦、膀胱等六腑有关。《内经》说：“心主脉”，“肺主气”，眼无时无刻不受到气血的营养，而肾藏五脏六腑之精气，五脏六腑之精气又须通过脾的作用而输送到眼，所以说眼与五脏是紧密关联的。

六腑分别与五脏(加心包络)相表里，六腑受盛水谷而生化精微，排出糟粕，共同司理出纳、消化、转输等一系列功能，为供给全身各器官包括眼的营养的源泉，所以眼与六腑亦有不可分割的关系。

有关五脏与眼的关联，近代眼科学者则根据经文，结合临床与研究，作了较系统的归纳：

(一) 心

1. 根据《素问·解精微论篇》：“夫心者五脏之专精也，目者其窍也。”《灵枢·大惑论》：“目者心之使也，心者神之舍也。”与《灵枢·五癃津液别》：“五脏六腑，心为之主，耳为之听，目为之候”等理论，提出眼是神气外见的孔窍。它的视物作用，主要受心的主使，并在心的主导下进行。

2. 根据《素问·五脏生成篇》：“心之合脉也，”“诸脉皆属于目，……诸血皆属于心，”与《素问·痿论》：“心主身之血脉”等理论，提示眼内营养依靠心血的供养，眼内血管的生理病理与心有关。近代有认为脉络膜主要由大、中、小血管层所组成，为视网膜外层主要供血来源，因而提起脉络膜属于手少阴心经，其所出现之病变与心有关。

3. 根据《灵枢·经脉》：“心手少阴之脉，……系目系。”认为目系相当于现代的视神经，是受到心血的营养而发挥固有的生理功能的。

4. 心藏神，眼之神光发于心，古人认为眼之能视物辨色是由于神的作用，这个作用由心所发。

5. 根据眼科五轮学说提起血轮二眦属心，所以二眦部的眼睑、结膜、巩膜及泪器等的生理、病理都与心有关。

(二) 肝

1. 根据《灵枢·五阅五使》：“目者肝之官也”，《素问·金匱真言论》：“东方色青，人通于肝，开窍于目，藏精于肝”的理论，提示肝开窍于眼，眼之精华内藏于肝。

2. 根据《灵枢·脉度》：“肝气通于目，肝和则目能辨五色矣。”《素问·五脏生成篇》：“故人卧血归于肝，肝(目)受血而能视。”以及“肝藏血”的论点，提出眼的营养以及视物辨色的功能皆与肝有关。

3. 根据《灵枢·经脉》：“足厥阴之脉，……连目系……”的记载，提示视神经的营养亦与肝有关。至于视网膜由三级神经元组成，为视神经的感应系统，也属足厥阴肝经。

4. 根据《素问·宣明五气篇》：“五脏化液，……肝为泪”的论点，提出泪液的形成、分泌和排泄与肝有关。

5. 五轮学说指出风轮属肝，因而角膜的生理、病理与肝有关。同时因虹膜在风轮之里层，睫状体、睫状小带与虹膜相连，所以有人提出这些组织也属于肝经。

现代研究，中医的肝除与西医的肝基本相同外，还包括神经系统、消化系统、循环系统和内分泌等功能。在肝与神经的关系中，有人发现肝病患者多数为植物神经功能失调，并以交感偏亢为多。肝主疏泄，包括植物神经的某些功能的作用。肝对情志、气机、脾胃等的影响，也与植物神经功能紊乱有关，鉴于此，以上功能失调而引起的眼病，就可能与肝有关。

同时，现代认为视觉的产生，主要依靠视网膜细胞，其中锥体细胞接受强光刺激管白昼视觉，杆状细胞接受极微弱光的刺激而司黄昏视觉。杆体细胞中的感光色素为视紫红质，由顺视黄醛和暗视蛋白所组成，在光线的作用下，分解为反视黄醛，并产生能量，兴奋视神经，由视神经传至大脑而产生视觉。同时，反视黄醛受醇脱氢酶等的催化，还原为反维生A，随血液至肝，由于肝的作用而变为顺维生A，再经催化作用，氧化为顺视黄醛回到眼内，在暗处合成为视紫红质，因此黄昏视觉的产生与肝的作用有密切关系。在白昼视觉方面，由于锥体细胞内的感光物质相当复杂，目下仅知道有与视紫红质相似的一种叫视紫蓝质遇光后可分解为视黄醛与明视蛋白，产生神经冲动，传至大脑而产生视觉。视紫蓝质的分解与合成是否亦通过肝的作用，有待进一步研究。

(三) 脾

1. 根据五轮学说，肉轮属脾，所以眼睑的生理功能和病理变化与脾有关。
2. 脾主肌肉，眼内外肌肉之发挥功能与脾气盛衰有关。
3. 脾主运化，同时脾统血，所以眼内体液与血液之运行与脾有关。
4. 气、血、精、水谷精微是眼生成发育、成长成熟的必须物质，其化生运行皆赖于脾胃的功能。同时李东垣说：“五脏六腑之精气皆禀受于脾土而上贯于目”，所以眼的健康与否，同时又直接或间接与脾有关。

5. 有些人认为：视网膜黄斑为多气少血之组织，黄斑居中央，色微黄，根据《素问·太阴阳明论篇》：“中央黄色入通于脾”的理论，视网膜黄斑应属脾脏精华。

6. 近代通过研究，发现脾虚患者的胃、肠、胰、唾液腺等整个消化系统功能减退和紊乱时，其植物神经功能亦趋向紊乱，细胞与体液免疫功能，以及物质代谢与内分泌功能均低于正常人。提示脾虚的病理生理学基础，不仅与胃肠局部病变、小肠吸收功能与胰腺功能有密切关系，同时也与免疫、神经、内分泌、代谢及血液系统等功能有一定关联。因而由于脾虚而出现以上变化，并导致眼病者，就得考虑从脾论治。

(四) 肺

1. 五轮学说认为气轮属肺，所以有关结膜与巩膜的生理、病理与肺有关。
2. “肺主气”，同时“气脱者目不明”，所以肺气的盛衰直接关系到眼的健康与否。
3. 肺主宣发，眼内津液的输布与肺有关。
4. 《素问·宣明五气篇》：“肺主魂”，魂乃阴精所生，鉴于眼是五脏六腑的精华所结，有人认为眼球内的精液，即玻璃体是肺的精华所结，玻璃体应属手太阴肺经。
5. 有人通过观察，发现肺气虚病人的细胞免疫和体液免疫功能较健康人为低，肺血管弹性较差，肺动脉血流量减少，提示肺气的盛衰与机体，包括眼的抗病能力有一定关联。

(五) 肾

1. 根据五轮学说，水轮属肾，所以虹膜的瞳孔，以及瞳孔以内的组织包括晶状体、玻璃体、视网膜、脉络膜的生理功能与病理变化都与肾有关。
2. 根据经络学说，足少阴肾经附督脉上贯于脑而与目系相连；同时又鉴于肾主骨，骨主髓，脑为髓海，而目系又长于脑，所以视神经的生理、病理除与心、肝有关外，还与肾有关。
3. 《审视瑠函》说：“神光发于心，通于胆，亦火之用事。”此火即命门之火，说明神光是由命门火的滋养而发挥视物的功能。
4. 肾主水，维持全身包括眼内水液的代谢平衡。
5. 肾藏精，同时又藏五脏六腑之精，精、气与血对眼的生长、发育以及发挥应有的功能，起到了一定的作用。目中真精源于肾，真精乃滋目之液，目得其养方能发挥明视的功能，因而有人认为肾精为眼能明视之根本。
6. 亦有根据《素问·五脏生成篇》：“心之合脉也，其荣色也，其主肾也”的论点，认为目中一切色素应属于肾。
7. 近代对肾与神经、内分泌等方面进行了研究，认为肾与神经、内分泌、免疫系统有密切关系。有报道，肾虚患者发中锌、镁、钙含量较非肾虚病人明显低，肾虚所致各证之病理基本与体内微量元素缺乏所引起的病变一致，因而认为肾的生理功能是以微量元素锌、锰等为基础。微量元素与人体健康有密切关系，对眼的生理病理起着重要作用，眼组织中含锌量较高，很多眼病与锌的含量减少有关，这就提示用补肾药治疗的积极意义。

三、临床应用

鉴于五脏对眼的生理病理的重要意义，因而眼病可从眼局部与全身体征中探求五脏主病，根据病因病机而作根本治疗。现将临床应用归纳如下：

(一) 心

1. 心气虚(心阳虚)

主要眼征：眼干涩，久视乏力，视物模糊，甚至失明，或突然失明。

好发眼病：老年性白内障、老年性黄斑变性、视网膜血管阻塞、急性视神经炎、视神经萎缩等。

治则：益气养心，温通心阳。

2. 心血虚(心阴虚)

主要眼征：眼干涩不舒，流泪，不能久视，视物模糊，甚或突然失明。

好发眼病：流泪症、眼疲劳症、老年性白内障、视网膜血管阻塞、贫血性视网膜病变、视网膜退行性病变、视神经炎、视神经萎缩等。

治则：养血补心，滋阴清热。

3. 心火上炎

主要眼征：眼红，胀痛，流泪，生眵。

好发眼病：眦角炎、翼状胬肉、角膜血管翳、泡性结角膜炎、睑缘部角膜边缘溃疡、眼内出血等。

治则：清心泻火。

4. 心血瘀阻

主要眼征:视物模糊,甚至突然失明。

好发眼病:视网膜血管阻塞。

治则:理气活血化瘀。

(二) 肝

1. 肝虚血少

主要眼征:眼干涩昏花,夜盲,流泪。

好发眼病:结角膜干燥软化症、慢性葡萄膜炎后期、高度近视黄斑变性、视网膜脉络膜萎缩、视网膜色素变性、视神经萎缩等。

治则:养肝补血。

2. 肝肾两亏

主要眼征:眼疲,不能久视,视糊,流泪。

好发眼病:流泪症、屈光不正、糖尿病性视网膜病变、视网膜静脉周围炎、中心性视网膜脉络膜病变、慢性单纯性青光眼、老年性白内障、老年性黄斑变性等。

治则:肝肾双补。

3. 阴虚火旺

主要眼征:眼红,生眵,视糊。

好发眼病:角膜炎、慢性葡萄膜炎、急慢性充血性青光眼、视网膜静脉周围炎、糖尿病性视网膜病变、视网膜静脉阻塞、中心性视网膜脉络膜病变、球后视神经炎等。

治则:滋阴降火。

4. 肝阳上亢

主要眼征:流泪,视糊,失明,复视,眼球运动障碍,眼睑下垂。

好发眼病:急、慢性充血性青光眼,视网膜动脉硬化,高血压性视网膜病变,视网膜血管阻塞,视网膜视神经炎,面神经麻痹、痉挛,眼肌麻痹,眼睑痉挛。

治则:平肝潜阳。

5. 肝火上炎

主要眼征:眼红肿痛,羞明,流泪。

好发眼病:急性结膜炎,角膜炎,急、慢性葡萄膜炎,急性充血性青光眼,急性视神经炎,视乳头水肿等。

治则:清肝泻火。

6. 肝气郁结

主要眼征:眼痛,视糊。

好发眼病:眶神经痛、慢性青光眼、急性视神经炎、球后视神经炎。

治则:疏肝理气。

(三) 脾

1. 脾气虚

主要眼征:眼睑睁开乏力,常欲垂闭,不能久视,视久眼疲疼痛,眼干燥,视物昏糊。

好发眼病:眼疲劳,眼干燥症,上睑下垂,重症肌无力症,老年性白内障,视网膜脉络膜萎缩、变性,视神经萎缩,视网膜色素变性。

治则:健脾益气。

2. 脾阴虚

主要眼征:眼干涩酸楚,不能久视,视糊。

好发眼病:眼疲劳、眼干燥症、老年性白内障、视网膜脉络膜退行性病变、视神经萎缩。

治则:滋养脾阴。

3. 脾不统血

主要眼征:视物模糊,甚至失明。

好发眼病:贫血性视网膜病变。

治则:健脾摄血。

4. 寒湿困脾

主要眼征:眼红,发痒,疼痛,流泪,怕光,视糊。

好发眼病:非炎性眼睑水肿、角膜炎、虹睫炎、眼底网膜水肿。

治则:温化寒湿。

5. 脾经湿热

主要眼征:眼红,发痒,疼痛,怕光,流泪,生眵,视糊。

好发眼病:眼睑皮肤湿疹、睑缘炎、急性结膜炎、角膜炎、葡萄膜炎、巩膜黄疸、眼底视网膜水肿。

治则:清利湿热。

(四) 肺

1. 肺阴亏损

主要眼征:干燥,昏花,不能久视,眼红,疼痛。

好发眼病:眼干燥症、结膜溢血、巩膜炎等。

2. 肺气虚

主要眼征:干燥昏花,久视疲劳,睁开乏力,视物模糊。

好发眼病:眼干燥症、眼疲劳、老年性白内障、眼底退行性病变。

治则:补益肺气。

3. 风寒束肺

主要眼征:眼红,生眵,流泪,羞明,疼痛。

好发眼病:急性结膜炎、角膜炎、巩膜炎。

治则:宣肺散寒。

4. 风热袭肺

主要眼征:眼红,沙涩感,灼热感,流泪,生眵,怕光,疼痛,视物模糊。

好发眼病:急性结膜炎、巩膜炎、角膜炎、虹睫炎等。

治则:清热肃肺。

5. 燥热伤肺

主要眼征:眼红,干涩,流泪,疼痛。

好发眼病:急性结膜炎、角膜炎、结膜溢血等。

治则:清肺润燥。

(五) 肾

1. 肾阳虚

主要眼征:干涩昏花,视糊不明。

好发眼病:非炎性眼睑水肿、老年性白内障、糖尿病性白内障、慢性葡萄膜炎、中心性视网膜脉络膜病变、糖尿病性视网膜病变、肾炎性视网膜病变、视网膜退行性病变、视神经萎缩等。

治则:温补肾阳。

2. 肾阴虚

主要眼征:流泪,久视疲劳,干涩昏花,视糊失明。

好发眼病:流泪症、视疲劳、慢性葡萄膜炎、老年性白内障、糖尿病性白内障、慢性单纯性青光眼、玻璃体混浊、各种视网膜脉络膜病变、视神经炎、视神经萎缩等。

治则:滋补肾阴。

第三节 经络学说

经络学说也是中医基础理论的一个主要组成部分,它与阴阳、脏象等学说一样,是研究人体生理、病理,并用以指导临床的诊断与治疗的。眼与经络的关系甚为密切,《素问·五脏生成篇》说:“诸脉皆属于目”,《灵枢·邪气脏腑病形》说:“十二经脉,三百六十五络,其血气皆上于面而走空窍,其精阳气上走于目而为之睛。”说明了眼与经络的紧密关联。近代对经络学说在眼科临床上的研究,主要通过文献整理、经络在眼部的感传及临床实践等三方面进行。

一、文献整理与研究

(一) 经络在眼部的分布 有关经络在眼部分布的记载,最早见于《灵枢·经脉》,历代古籍亦有散在记述,近代则根据《内经》所载,加以整理归纳。十二经脉与奇经八脉在眼部的分布如下:

1. 集中于眼或眼附近的经脉 手阳明大肠经:上挟鼻孔(《灵枢·经脉》)。手少阴心经:系目系(《灵枢·经脉》)。手少阳三焦经:其支者至目锐眦(《灵枢·经脉》)。任脉:循面,系两目之下中央(《奇经八脉考》)。阴跷脉:属目内眦(《灵枢·脉度》)。

2. 起于眼或眼附近的经脉 足阳明胃经:起于鼻之交额中,旁纳太阳之脉,下循鼻外(《灵枢·经脉》)。足太阳膀胱经:起于目内眦(《灵枢·经脉》)。足少阳胆经:起于目锐眦(《灵枢·经脉》)。

3. 经过眼或眼周围的经脉 手太阳小肠经:其支者,……至目锐眦,却入耳中;其支者别颊上颐,抵鼻,至目内眦(《灵枢·经脉》)。足厥阴肝经:连目系,上出额;其支者,从目系下颊里(《灵枢·经脉》)。督脉:循额,至鼻柱(《甲乙经》);与太阳起于目内眦,上额(《素问·骨空篇》)。阳维:下额,……循头入耳(《奇经八脉考》)。阳跷:其脉起眼中,……从睛明上行,入发际,下耳后,入风池而终(《奇经八脉考》)。

至于经别,则有足少阴、足阳明、手少阴;经筋有足太阳、足少阳、足阳明、手太阳、手少阳等之正或筋与眼发生直接联系。

通过研究,认为眼内经脉相当丰富,在十二经脉中,虽然手太阴肺、手厥阴心包、足太

阴脾与足少阴肾四条经脉没有与眼建立直接联系,但可以通过与其它经脉的表里关系而与眼建立联系,因而认为“诸脉皆属于目”是有一定理论与实践依据。

(二) 经络与眼的生理 根据《难经》:“经脉者,行血气,通阴阳以荣于身也”的论点推理,可以体会:脏腑所产生的气、血、精、津等营养物质是通过经络的运行而上输于眼,眼本身营养物质的布输,也依靠经络作为运行途径。同时经络还起到调节与代谢的作用,使眼与全身活动协调统一,而维持正常的生理功能。这些作用的产生,是依靠经络内的气机升降出入。《素问·六微旨大论篇》说:“高下相召,升降相因,而变作矣。”同时又指出:“非出入则无以生长壮老已;非升降则无以生长化收藏。”所以史金虎认为脏腑经络气机上升,则精气上荣而目受养而司灵明之用;脏腑经络气机下降,则浊阴下行,眼目可免遭水湿上泛之灾;脏腑经络气机升降协调,则气顺火宁,眼目无气逆上炎之虑。对“五脏六腑之精气皆上注于目”(《灵枢·大惑论》)的详细过程,则认为脏腑气血精津化生之后,由脏腑通过各自所属之经脉如同小河溪水一样汇入十二经脉所组成的循行流注通路,在经气升降运动的作用下环周流行。由于十二经脉的流注通路多次经过眼部,气血精津也就不断地贯注于目,在眼则为神膏、神水、真血、真气、真精,成为眼的视觉功能的物质基础。同时,脏腑精气也可通过十二经脉的旁支细络或其它途径而上注于目。

经络气机的升降运动与玄府有密切关系。金·刘完素指出:“玄府者无物不有,……乃气出入升降之道路门户。”“升降出入无气不有,人之眼耳鼻舌身意神识能为用者,皆由升降出入之通利也,有所闭塞,不能为用也,若目无所见,耳无所闻。……”所以姚芳蔚、肖国士等皆认为经络有玄府作为道路门户,可调节气之升降出入,玄府开,则脏腑所产生的气血精津等精微物质,可通过气的作用而运行畅通,玄府闭小则运行不畅,玄府闭塞则运行障碍;同时,玄府还有御邪或引邪的作用,外邪侵袭人体,可利用它的开阖而拒之于外,或者使邪深入而发病。

(三) 经络与眼的病理 经络在病理上的作用,主要关系到疾病的发生与传变,当经络失去正常的机能,就容易遭受外邪的侵袭而发病。病邪往往沿经络的循行路线,由表入里,由浅而深,导致病变的进一步发展。《灵枢·经脉》说:“大肠手阳明之脉,……是主津液所生病者,目黄、口苦,”“心手少阴之脉,……是主心所生病者,目黄、肋痛……”等等,说明外邪侵入人体时,可通过经络传导而表现出眼局部或全身的体征。

另一方面,眼依靠经络输布脏腑的营养物质,如果经络气机不利,以及玄府闭塞等,就能影响运行与输布,使眼得不到营养而发生种种病理变化。

二、眼部循经感传现象的研究

循经感传现象是指针刺后的沿循经路线所出现的特殊感觉传导,眼科在这方面研究较少,而且皆围绕循经取穴及针刺后所出现的眼部感觉观察。曾有报道,针刺手太阴肺经穴位,针后得气可放散到眼部,针刺手阳明大肠经的合谷、足阳明胃经的足三里、足太阴脾经的三阴交、手少阴心经的神门、手太阳小肠经的少海、足太阳膀胱经的委中、足少阴肾经的太溪、手厥阴心包经的内关、手少阳三焦经的外关、足少阳胆经的光明、足厥阴肝经的行间与督脉的身柱、任脉的中脘,针后得气,皆可放散到眼部。夏贤闽报道2例经络敏感人身上经络感传经路的自我感觉测定,并与典型经络行经作比较,从中探讨眼与经络的关系,发现针刺太渊(肺经)、合谷(大肠经)、足三里(胃经)、三阴交(脾经)、神门(心经)、小海(小肠

经)、委中(膀胱经)、太溪(肾经)、内关(心包经)、外关(三焦经)、大椎(督脉)、中脘(任脉)、带脉(带脉)以及幽门(冲脉)、跗阳(阳跷脉)、交信(阴跷脉)与筑宾(阴维脉)等穴的感传经路与典型经络行经基本相同。其中针刺合谷、足三里、神门、小海、委中、外关、光明、行间、跗阳、大椎、中脘、交信与阳交等穴,针感可到眼球,而针太渊、三阴交、太溪、内关、幽门、带脉、交信、筑宾等穴,针感不到眼球。夏贤闽认为经络感传现象不仅客观存在,而且在一般人群中也不罕见。在眼与经络的关系上,从经络顺行路线来看,绝大多数经脉经过眼部,或者将此作为集散之处。

三、临床应用的研究

由于经络在眼部分布有一定的循行部位和脏腑所属,所以可以从眼部病变部位,根据经络分布,探求脏腑主病。姚氏认为十二经脉中有肺、脾、肾与心包四条经脉与眼没有建立直接关联,同时在经络中又有几条经脉、络脉或者经筋等分布在眼的同一部位上,所以要从病变部位辨明何经受邪,必须结合体征,同时运用阴阳、脏象等学说进行辨治。如内眦部有膀胱经、小肠经,又与心经建立关联,内眦部病变与以上三经有关。如同时伴有小便频数疼痛、淋沥不畅、舌苔黄腻、脉滑数的体征,应辨为膀胱湿热;如伴有心烦失眠、咽干口燥、口舌糜烂、小便涩痛、色红、舌尖红苔黄、脉数的体征,则为心火亢盛;如果体征为小便赤涩疼痛、舌尖红苔黄、脉滑数,则又当辨证为小肠湿热。姚芳蔚通过多年临床实践,将十二经脉所出现的眼部症状概括为:

- (一) **足太阳膀胱经** 泪囊部红肿,泪阜红肿,内眦部球结膜充血、泡疹、胬肉,巩膜结节,角膜边缘溃疡,上睑红肿、倒睫,上方球结膜充血,巩膜结节,角膜血管翳,角膜边缘溃疡。
- (二) **足阳明胃经** 下睑红肿、倒睫,睑缘糜烂,下睑结膜充血,下方球结膜充血、泡疹,巩膜结节,角膜边缘溃疡,前房积脓。
- (三) **足少阳胆经** 外眦部球结膜充血、泡疹、胬肉,角膜边缘溃疡。
- (四) **手阳明大肠经** 下方球结膜充血,角膜边缘溃疡。
- (五) **手少阳三焦经** 外眦部球结膜充血、泡疹、胬肉,巩膜结节,角膜边缘溃疡。
- (六) **足太阴脾经** 上睑红肿、下垂、倒睫,上睑结膜充血,内眦泪囊部红肿,睑缘糜烂。
- (七) **足厥阴肝经** 流泪,角膜溃疡、混浊,瞳孔缩小、散大、不圆正,晶体混浊,玻璃体混浊,眼底病变,视路病变。
- (八) **足少阴肾经** 瞳孔散大、缩小、不圆,晶体混浊,玻璃体混浊,眼底病变,视路病变。
- (九) **手少阴肺经** 球结膜充血、水肿,巩膜结节。
- (十) **手厥阴心包经** 睫状充血,瞳孔缩小、不圆。
- (十一) **手少阴心经** 内眦部与外眦部球结膜充血、泡疹、胬肉,角膜边缘溃疡,前房积血,眼底病变,视路病变。
- (十二) **手太阳小肠经** 内、外眦部充血、泡疹、胬肉、角膜边缘溃疡,泪囊部红肿,角膜血管翳。

庞万敏根据《灵枢·论疾诊尺》:“赤脉从上下者太阳病,从下上者阳明病,从外走内者少阳病。”与《原机启微》:“翳凡自内眦而出,为手太阳、足太阳经受邪;目锐眦客主人而人者,为足太阳、手少阳、手太阳经受邪;自目系而下者,为手少阴、足厥阴经受邪;自抵过而上者,