

黄树春 著

水前房角镜学 问答

- 水前房角镜学是中国眼科对世界眼科学的一大贡献
- 水前房角镜特别适合三甲医院及基层医院
- 水前房角镜的十项世界第一
- 角膜黄色发射征是中国特色的探铁术
- 眼球铁质沉着病的新发现填补世界眼科文献空白
- 角膜黄色反射征与小口氏病的水尾氏现象同属于病眼变色征

SHUIQIANFANG JIAOJINGXUE WENDA

江西科学技术出版社

水前房角镜学问答

黄树春 著

江西科学技术出版社

江苏工业学院图书馆
藏书章

图书在版编目(CIP)数据

水前房角镜学问答/黄树春编. —南昌:江西科学技术出版社, 2004. 12
ISBN 7-5390-2627-8

I. 水… II. 黄… III. 前房角镜检—问答 IV. R770.41-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 139997 号

国际互联网(Internet)地址:

HTTP://WWW.NCJ.EDU.CN:800/

选题序号:ZK2004009

赣科版图书代码:05139-101

水前房角镜学问答

黄树春编

出版 发行	江西科学技术出版社
社址	南昌市蓼洲街2号附1号
	邮编:330009 电话:(0791)6623341 6610326(传真)
印刷	南昌市印刷五厂
经销	各地新华书店经销
开本	850mm×1168mm 1/32
字数	10千字
印张	3.5
印数	3000册
版次	2005年6月第1版 2005年6月第1次印刷
书号	ISBN 7-5390-2627-8/R·645
定价	10.00元

(赣科版图书凡属印装错误,可向出版社发行部或承印厂调换)

序

这本《水前房角镜学问答》的目的是让全国的各级医院眼科都能用上水前房角镜,发展防盲治盲事业。

我的童年是在哈尔滨度过的。哈尔滨的严寒让我学会了如何使用楔子。劈木头是件难做的活,没有楔子是无法劈开木头的。以后逐渐知道了有很多的工作,包括科研在内都需要楔子。水前房角镜学以角膜黄色反射征为楔子,跻身于世界眼科学的先进行列。为了让眼科同道们用最快的速度、最短的时间领会水前房角镜学的精髓,掌握水前房角镜的要领,一共办了 18 期免费水前房角镜培训班。其中 2002 年以来在大连办班 6 期的一切必要的开支均由黄树春个人出资,学员只交书费(定价)48 元。然而,山高路远,并非每个单位都能派人参加。学成归去的同道要想为本地同道传授和指导实习,除了《水前房角镜学》之外,最好还有一本起楔子作用的书。广大的眼科朋友有了这样的楔子,又何必千里迢迢跑大连呢。这本《水前房角镜学问答》就是为大家提供一个楔子而作。

区区一杯水,加上 30 年的研究就成了《水前房角镜学》,她源于一杯水,但远远高于一杯水。她的出现使前房角镜学分成了两部:上部是传统的前房角镜学;下部是新生的水前房角镜学,是上部的发展和提高。

三甲医院的同志们:感谢你们把黄秀贞主编的《前房角图谱》(吉林科学技术出版社,1992)作为教材,这是对水前房角镜学的莫大支持。因为这本荣获国内外眼科学者盛赞的图谱恰恰是用水前房角镜(曾用名瓶型前房角镜)拍摄完成的。希望在推广“校正房角宽度”和角膜黄色反射征方面继续得到你们的支持和帮助。

水前房角镜帮助裂隙灯前房角镜校正其判定房角分类失误,使青光眼的诊治、研究工作更加科学化。由于裂隙灯前房角镜的局限

性,不能查出角膜黄色反射征,水前房角镜的角膜黄色反射征代替裂隙灯前房角镜完成了早期诊断眼球铁质沉着病的任务。

基层医院的同志们:你们站在防盲治盲的第一线,你们是最辛苦的,所以,最好的科研成果都应当为你们服务。

水前房角镜学是当今眼科最好的科研成果之一。一杯水能查清前房角,一杯水能查出角膜黄色反射征,哪个国家的眼科能搞出来?他们为什么搞不出来?中国人能搞出来,为什么?“黄河之水天上来”,站在祖国的大地上,借一杯黄河之水就能为中国和世界眼科服务。黄河之水、祖国的乳汁培育了一大批既善于工作又善于研究的眼科医师,这就是答案。

这本《水前房角镜学问答》对水前房角镜学系统介绍,阐明真谛,指导实习。在字里行间,可以了解世界眼科史、水前房角镜的发明和角膜黄色反射征的发现背景。

对三十多年来给过我指导、帮助的领导、前辈、同道和新闻出版界的朋友们致崇高的敬意和深切的谢意。

黄树春

2004 年元旦于大连

世界眼科史上有了中国的发明

——主任军医 黄树春首创水前房角镜检查法

本报讯 王照运报道:空军大连医院五官科主任黄树春,几十年来坚持不断探索,不断发明,曾先后获得两项全军科研成果一等奖,荣立二等功。

1919年柯裴氏发明了直接型前房角镜;1938年戈德曼氏发明了间接型前房角镜。黄树春发明的水前房角镜,打破了前两种类型前房角镜并存的局面,列为世界前房角镜的第三类型,现已在上海、辽宁、吉林、黑龙江、河北、河南、湖南、成都等省市和空军、沈阳军区推广使用。

1955年,我国著名眼科专家张文山教授在第一军医大学讲学介绍前房角镜,黄树春特地赶去听了三天。实习中,张教授让听课的人用外国的直接型前房角镜检查青光眼患者的眼睛。大家轮流看了一遍,回答都是:“没看见前房角,什么也没看见。”这对1947年参军、18岁当眼科医生的黄树春,是一个巨大的震动。他深深感到:这个外国的东西难度太大了。用它检查青光眼患者太不容易看到前房角了。如能研制一种简便易行、价格便宜的前房角镜,那该多好啊!中国眼科医生要有自己的发明。1970年,黄树春广泛查阅了近四十年来中、外有关前房角镜的资料。一次,护士给病人打链霉素针剂,他从这个最普通的日常现象得到启发。他顺手拿过一个链霉素瓶,装上生理盐水,在自己手上画上眼睛、瞳孔、虹膜……把瓶子倒扣着观察。

每一次观察,他都记录下来、绘出图来。把瓶子倒扣在人的眼睛上,究竟是怎样一幅情景呢?黄树春叫八岁的儿子躺在床上,点上麻药,把瓶子倒扣在孩子眼球上。他看见了,看见前房角呈现在瓶内。他高兴地写着、画着,兴奋得几乎要跳起来。之后,他几经改革,研制出了我国第一代水前房角镜。白求恩医科大学二院的眼科医生,用它拍摄下两千多张前房角彩色照片。

两年以后,黄树春用水前房角镜检查一个眼球铁锈症病人,出乎意料地看到了角膜的光学切面和内圆顶完全不同于正常人呈桔黄色。这个偶然的发现,又使他欣喜若狂,惊奇异常。

黄树春和其他同志,在十年中按照设计的二十八个项目,进行了连续、详细地检查和观察。结果表明:这种现象对眼球铁质沉着,特别是前段早期诊断,具有特异性的意义。黄树春把它命名为角膜黄色反射征。

在那些日子里,黄树春简直着了迷。他通过对角膜黄色反射征的深入研究,提出了晶体前囊上有铁质沉着的新观点,打破了教科书和文献中只有前囊下才能看到铁质沉着的传统观点。这项重要的发现,比日本专家早了四年。他用日文撰写的三篇学术论文连续在日本发表后,引起了国内外眼科专家的重视。

1982年举行的黄树春的发明与发现鉴定会上,全国三十多位眼科专家、教授一致认为:《469—I型水前房角镜检查法》设计科学合理,对于眼球内铁质沉着,特别是前段的早期诊断,具有重要价值,此项成果属发明创造;角膜黄色反射征是首先发现的一种极有价值的临床体征,在眼球前段铁质沉着的分布部位及分型方面,提出了新的认识,在角膜黄色反射征的发生机理方面,提出了重要见解。此项成果属重要发现。

(原载解放军报 1986 年 10 月 18 日第二版)

■ 书评 ■

推荐黄树春新著《水前房角镜学》

黄红深 【关键词】水前房角镜学;前房角;黄树春

2002年3月江西科学技术出版社出版了空军大连医院眼科主任医师黄树春新著《水前房角镜学》,本书是作者发明、研究、创造水前房角镜30年的结晶。该书内容新颖,图文并茂,语言深入浅出,读后容易使人理解和记忆。从水前房角镜学发展历史、检查方法及其在临床应用,介绍极为详细。上编有前房角镜检查入门基础知识,摘要讲解前房角解剖学,其中前房角结构细节简介是个重点,对照作者自制的前房角解剖模式图就能一目了然。书中44页提出“左手法”作教学工具,记载本书作者归纳的2条线(Schwalbe线、巩膜突),2条带(小梁、睫状体带)和一根管(Schlemm管),对前房角的解剖及其正常所见更能加深了解。不像其他眼科学教科书中那样的繁琐叙述,使人糊涂,本书能够做到把前房角检查很复杂的问题讲解得简单明白,实在是难能可贵,这也是本书的优点之一。

本书中编详述水前房角镜多种用途并举例说明,可供参考。下编眼球铁质沉着病(铁锈症)在水前房角镜下的角膜黄色反射征,是黄树春主任的一大发现,是用裂隙灯显微镜所不能查出,即使用电、超声波、X射线和磁共振检查也不能显示,这个发现是用水前房角镜检查法的一个创举,也是黄树春主任对世界眼科学所做出的一大贡献。

前房角镜检查法的发展已经历了3个类型。第1类型:直接型(Koepee,1919;Troncoso,1921)卧位,手持显微镜放大13~21倍;第2类型:间接型(Goldmann,1938)坐位,裂隙灯显微镜放大20倍;第3类型水前房角镜(黄树春,1970)卧位,放大镜放大6倍,手持专用显微镜放大10~20倍。水前房角镜检查法特点是“以水为镜”,在前房角镜史上第1次出现眼外法,不压迫角膜,也不需要麻醉,简单易行,操

作方便,检查设备廉价,易在基层推广应用,检查结果准确,突出优点是能够查出眼内铁质沉着(铁锈症)的角膜黄色反射征,可以早期诊断眼内铁锈症。我国著名眼科学家夏德昭教授赞誉为中国眼科争光,日本眼科佐佐木教授也推崇水前房角镜检查法很实用,很值得推广应用。

前房角镜检查的应用范围很广,除了青光眼病例需作常规检查外,许多其他眼病如先天异常、外伤、炎症和肿瘤等,在诊断、治疗和预后的估计等都有帮助,而目前有关前房角镜检查法专著,国内已很难买到,黄树春新著《水前房角镜学》是一本好书,正适应了当前国内眼科医师的需要。黄树春主任虽已离休,但他在学术上仍未休,为配合他的新著《水前房角镜学》的出版,目前以此书为教材,继续为全国各地基层眼科医师免费举办每期三天的学习培训班,推广水前房角镜检查的方法,这是一件很有意义的工作。黄树春主任是我的前辈,是国家级有突出贡献的眼科专家,我拜读了他的新著《水前房角镜学》,获益匪浅,更有感于他的孜孜不倦数十年如一日研究前房角镜检查的钻研精神并乐于奉献,故写了以上的推荐介绍。希望各地青年眼科同道们都能够向他学习,深入钻研前房角镜检查的方法,以便更好地为临床服务,为眼科学事业做出自己应有的贡献。

(原载眼科新进展 2003年8月 第23卷 增刊)

Rec Adv Ophthalmol Vol. 23, Suppl August 2003·44·)

作者单位:116033 辽宁省大连市第三医院眼科

目 录

序.....	(1)
解放军报报道:世界眼科史上有了中国的发明	(1)
眼科新进展杂志:推荐黄树春新著《水前房角镜学》	(1)
一、我在三甲医院工作,用得上水前房角镜吗?	(1)
二、我在基层医院工作,水前房角镜能给我带来什么好处呢?	(1)
三、我在中心卫生院工作,能学用水前房角镜吗?	(1)
四、有关前房角镜检查的书在国内有哪些?	(1)
五、国内外有关前房角镜检查法的书都没有称“学”的,为什么 黄树春的书叫水前房角镜学?	(2)
六、我想了解一下前房角镜学的历史	(2)
七、水前房角镜学在世界前房角镜史上的地位如何?	(4)
八、水前房角镜学究竟有哪些属于首创?	(4)
九、怎样使用水前房角镜?	(5)
十、水前房角镜检查后,用 0.25% 氯霉素滴眼,不放心,怎么办?	(6)
十一、用水前房角镜检查前房角时怎样使用放大镜?	(7)
十二、买不到 4 倍放大镜怎么办?	(7)
十三、用水前房角镜检查前房角时还要注意什么?	(7)
十四、同时检查双眼,能使用水前房角镜进行对照吗?	(8)
十五、水前房角镜能用于术后检查吗?	(8)
十六、你说的都是检查前房角由角膜光学切面至虹膜的观察方法, 要想观察房角后,如青光眼虹膜切除术后睫状突起的情况,	

又当如何呢?	(8)
十七、水前房角镜检查时,对患者有什么要求?	(8)
十八、我马上就想看到前房角,怎么办?	(9)
十九、学习《水前房角镜学》的简明解剖学,不知从哪里入手?	(12)
二十、我喜欢你的水前房角镜实习速成法,为什么不立即用放大 镜观察?	(12)
二十一、你说的是通过水前房角镜实习的一条捷径,走此捷径的 要领又是什么?	(13)
二十二、你发明的水前房角镜教学的“左手法”为什么受到读者 的欢迎?	(13)
二十三、《水前房角镜学》缺书怎样解决?	(14)
二十四、图谱的问题怎样解决?	(14)
二十五、超声生物显微镜(UBM)能代替前房角镜吗?	(14)
二十六、我国青光眼病人很多,前房角镜检查统计表明窄角较多, 为什么会使用前房角镜的却不多?	(15)
二十七、怎样认识前房角的宽窄与开闭?	(15)
二十八、已经知道根据能看到的那些房角细节来判定房角的分类 (房角宽度),但没有提到角膜光学切面和角膜内圆顶的 作用,它们有什么用处?	(16)
二十九、为什么《水前房角镜学》的看图识像没有介绍巩角膜缘 内面?	(17)
三十、除了看房角的宽窄开闭,就该注意虹膜前粘连了吧? ...	(17)
三十一、房角色素怎样分级?	(18)
三十二、观察虹膜突有何意义?	(19)
三十三、怎样记录前房角镜检查结果?	(19)
三十四、怎样使用水前房角镜检查 Kayser - Fleischer 氏环? ...	(19)
三十五、眼外伤在前房角有哪些表现?	(21)

三十六、请简介前房角后退性青光眼	(21)
三十七、水前房角镜学新的理论和实践是什么?	(22)
三十八、水前房角镜学发表过哪些文章和专著?	(30)
三十九、为什么没听说过裂隙灯前房角镜的房角分类不准确?	(32)
四十、为什么一定要有房角校正宽度?	(33)
四十一、请进一步展开介绍房角校正宽度问题	(34)
四十二、水前房角镜看到的果然是房角真实宽度吗?	(38)
四十三、校正房角宽度的具体做法?	(38)
四十四、角膜黄色反射征是怎样发现的?	(39)
四十五、角膜黄色反射征是怎样命名的?	(40)
四十六、角膜黄色反射征的临床表现有哪些?	(40)
四十七、角膜黄色反射征的深度是怎样判定的?	(40)
四十八、什么情况需要检查角膜黄色反射征?	(40)
四十九、角膜黄色反射征检查的优越性是什么?	(41)
五十、怎样鉴别真假角膜黄色反射征?	(41)
五十一、检查角膜黄色反射征要注意什么?	(41)
五十二、角膜黄色反射征产生的机理是什么?	(42)
五十三、在世界眼科史上有与角膜黄色反射征相类似的眼病体 征吗?	(43)
五十四、我对世界眼科史上的病眼颜色变化征很感兴趣,请再提 示一下以便复习	(45)
五十五、在临床上角膜也有一些颜色变化,为什么不能称之为病 眼变色征?	(46)
五十六、角膜黄色反射征是水前房角镜中的水变黄了吗?	(47)
五十七、角膜黄色反射征是出现在巩角膜缘内面吗?	(47)
五十八、角膜黄色反射征与青光眼有关吗?	(47)
五十九、角膜黄色反射征与瞳孔大小有关吗?	(47)

六十、为什么说水前房角镜是早期诊断眼球铁质沉着病的最好方法？	(47)
六十一、对紫外线照射下的晶体荧光消失不清楚,请简单介绍一下	(48)
六十二、角膜黄色反射征发现的背景是什么？	(48)
六十三、水前房角镜学为什么与眼球铁质沉着病结下了不解之缘？	(50)
六十四、对眼科临床医师来说,眼球铁质沉着的部位问题很重要,请指出要点	(50)
六十五、DuKe - Elder 认为晶体铁质沉着一律沉着在晶体的前囊下,为什么你在《水前房角镜学》中讲的不一样？	(51)
六十六、在眼科临床上令人头痛的是,弄不清晶体前囊上色素沉着的性质,怎样解决？	(52)
六十七、对铁质沉着的大小、颜色、形态心中无数,请提示	(52)
六十八、请简介晶体铁质沉着的发生、发展	(53)
六十九、据你的研究,晶体前囊上下铁质沉着的图像如何分型？	(53)
七十、据你的研究,晶体后囊上下铁质沉着的图像如何分型？	(53)
七十一、各种铁质沉着图像与其发生、发展是什么关系？	(54)
七十二、何谓眼球铁质沉着病的铁离子流？	(54)
七十三、角膜周围血管网对眼球铁质沉着病的铁离子流起什么作用？	(55)
七十四、你报告的第 31 例能说明什么？	(56)
七十五、请结合其他病例进一步说明角膜周围血管网的作用机理	(57)
七十六、怎样认识铁离子流的意义？	(58)
七十七、什么是眼球铁质沉着的两种形式？	(59)

七十八、眼球内有铁质沉着就一定能查出角膜黄色反射征吗？	(59)
七十九、角膜黄色反射征是判定眼球铁质沉着数量、质量的准确标准吗？	(60)
八十、请简介眼球铁质沉着病的临床诊断线索	(60)
八十一、你提出的眼球铁质沉着病的临床分期的标准是什么？	(64)
八十二、什么是角膜黄色反射征的活体人眼模型？	(65)
八十三、《水前房角镜学》是怎样的书？	(66)
八十四、《水前房角镜学》是怎样写出来的？	(68)
八十五、为什么说，《水前房角镜学》是真诚的？	(73)
八十六、为什么说，《水前房角镜学》是简明的？	(74)
八十七、为什么说，《水前房角镜学》是先进的？	(75)
八十八、为什么说，《水前房角镜学》是科学的？	(76)
八十九、为什么说，《水前房角镜学》是实用的？	(77)
九十、为什么说，《水前房角镜学》是认真的？	(77)
九十一、为什么说，《水前房角镜学》是超前的？	(78)
九十二、为什么《水前房角镜学》是如此的自信？	(78)
九十三、为什么说，《水前房角镜学》是普及的？	(79)
九十四、为什么说，《水前房角镜学》是提高的？	(80)
九十五、有哪些专著引入水前房角镜检查法？	(82)
九十六、《水前房角镜学》的任务是什么？	(84)
九十七、推广水前房角镜学的策略是什么？	(85)
九十八、《水前房角镜学》为什么受到青年眼科医师的欢迎？	(87)
九十九、《水前房角镜学》为什么受到资深眼科医师的青睐？	(87)
一〇〇、请问水前房角镜学的上网情况？	(88)

一〇一、《水前房角镜学》如何与国际接轨?	(88)
一〇二、水前房角镜学是如何与眼科大师对话的?	(89)
一〇三、水前房角镜学的以水为镜的想法是怎样想出来的?	(91)
一〇四、杯弓蛇影与水前房角镜的关系	(91)
一〇五、“落花流水皆文章”,水前房角镜学中满篇皆水,但不知 可有花的地位?	(92)
一〇六、角膜黄色反射征与白内障有关吗?	(93)
一〇七、《水前房角镜学》提出的眼球铁质沉着性白内障的定义 是什么?	(93)
一〇八、铁质沉着性白内障摘出术后角膜黄色反射征能消退吗?	(94)
一〇九、在漏诊的球内异物和眼球铁质沉着病的临床上经常会 碰到哪些问题?	(94)
一一〇、缺乏临床证据时根据角膜黄色反射征可以确诊吗?	(95)
一一一、球内出血和局部血原性眼球铁质沉着病所致的角膜黄 色反射征说明什么?	(96)
一二二、角膜黄色反射征对溶血性青光眼和血铁质沉着性青光 眼的诊断有用吗?	(97)
一二三、角膜黄色反射征对玻璃体切割术有参考价值吗?	(98)
后 记	(100)

一、问：我在三甲医院工作，用得上水前房角镜吗？

答：在三甲医院工作，尤其用得上水前房角镜。理由：1. 水前房角镜是裂隙灯前房角镜的诤友。由于裂隙灯前房角镜对前房角分类（房角宽度）的判定失误成了一个严重的问题（造成混乱，房角宽度失真），所以，必须用水前房角镜的检查结果予以校正。2. 三甲医院裂隙灯前房角镜不能查出角膜黄色反射征，此征对眼球铁质沉着病的早期诊断具有极其重要的作用。基层医院常将眼球内异物、眼球铁质沉着病送到三甲医院求治。角膜黄色反射征是水前房角镜早期诊断眼球铁质沉着病的特异性体征，其作用无可代替。3. 解决了朝思暮想的前房角摄影问题（裂隙灯前房角镜摄影尚不够理想）。您看过黄秀贞主编的《前房角图谱》吗？这本吉林科学技术出版社 1992 年出版的中英文对照的彩色图谱得到了国内外眼科学者的盛赞，目前各大医院给进修大夫们讲课时是必备的教材。这本前房角图谱与世界上各国最优秀的前房角图谱相媲美。这一如此之高水平的彩色前房角图谱便是用黄树春 1970 年发明的水前房角镜（曾用名：瓶型前房角镜）拍摄编成的。4. 水前房角镜是三甲医院农村医疗队的首选器械。

二、问：我在基层医院工作，水前房角镜能给我带来什么好处呢？

答：1. 满足了前房角镜检查的常规化和规范化。2. 便于大面积普查青光眼。随身携带，深入农村，晴天向窗，阴天手电筒即可检查。3. 在没有裂隙灯的单位，水前房角镜便是一台简易袖珍角膜显微镜。

三、问：我在中心卫生院工作，能学用水前房角镜吗？

答：水前房角镜操作简单，很容易学，眼科医师如鱼得水，既学到了基础知识又开展了工作。

四、问：有关前房角镜检查的书在国内有哪些？

答：1. 吴厚章译，裂隙灯前房角镜检查法，第 1 版，上海科学技术出版社，1963。

2. 沙洛,前房角镜检查图谱,第1版,山西人民出版社,1980。
3. 黄树春,水前房角镜检查法及其应用,第1版,辽宁科学技术出版社,1987。
4. 黄秀贞,前房角图谱,第1版,吉林科学技术出版社,1992。
5. 黄树春,水前房角镜学,第1版,江西科学技术出版社,2002。
6. 黄树春,水前房角镜学问答,第1版,江西科学技术出版社,2005。

五、问:国内外有关前房角镜检查法的书都没有称“学”的,为什么黄树春的书叫水前房角镜学?

答:大凡称“学”的,都是自成系统,内容充实。在眼科,称“学”者比比皆是,如:临床视野学、眼肌学、眼底病学、神经眼科学、眼外伤学,等等。随着科学的发展,越分越细,称“学”者越来越多。由1970年的瓶型前房角镜(后改称水前房角镜)到2002年《水前房角镜学》的出版,经历了32年的研究与探索,前房角镜称“学”的条件终于成熟了。

六、问:我想了解一下前房角镜学的历史。

答:从前房角镜发展史看:发展的生命力在于创新。

1. TRANTAS 与球形角膜

在世界眼科史上第一位看见人活体眼前房角的是 Trantas。在角膜缘处加压,用检眼镜观察球形角膜病例即可看到前房角。在1907年 Trantas 这一开创性发现之前,在人活体眼是没有办法看到前房角的。球形角膜属先天异常,它的深前房给 Trantas 提供了看见前房角的基本条件。他正是抓住了这一基本条件,成就了伟大的事业。今天我们使用的前房角镜检查(Gonioscopy)一词就是他发明的。一般来说,在人活体眼,是不能看见前房角的,但是一般之中有特殊,球形角膜就是一个特殊的例子。毕竟前房角是处于眼内,即使具备了基本条件要想看见前房角不动脑子也是不行的。虽然是罕见病例,遇到球形角膜的眼科医师又何止 Trantas 一人,别人都擦肩而过,惟独