



今年下半年起,宁波市眼科医院专设小儿眼底彩照通道。对于一些伴有早产史、低出生体重、先天发育异常、存在家族史的婴幼儿进行眼底筛查。

# 守护“视”界的最后一道防线

## 市眼科医院眼底病诊治水平稳中求进



今年入秋以来,市眼科医院收治多例视网膜坏死综合征患者。图为陈安颖主任医师正在为患者检查眼睛。

### 1 解决复杂眼底病问题 屡创光明奇迹

说到眼睛,我们知道角膜很重要、晶体很重要,却很少知道眼底也很重要。

说到常见的眼科疾病,我们知道白内障危害大、近视眼危害大、青光眼危害大,但对视网膜脱离、黄斑变性等眼底疾病的危害知之甚少。

眼底,作为眼睛视物成像的“底片”,集多种精密“仪器”于一体,是守护视力的最后一道防线,其重要性不言而喻。

随着人们生活方式的改变和人口老龄化的加速,包括复杂性视网膜脱离、年龄相关性黄斑变性、糖尿病视网膜病变等眼底疾病患者也在逐年增多。相对于白内障、翼状胬肉等疾病的显而易见性,眼底疾病存在着病情复杂、诊治多样等特点。

多年来,宁波市眼科医院紧跟眼底病诊治的最新前沿,通过人才培养、技术引进等手段,锤炼出了一支技术精湛经验丰富的眼底病专家团队,确保了该院的眼底病诊疗,始终与国内最先进的诊疗水平保持在同一梯队。根据2022年浙江省DRG质量绩效分析报告,宁波市眼科医院三四级手术例数、玻璃体切除手术例数等均位居全省前列。

眼底病对患者视力造成的损伤大多是不可逆的。眼底病专家面对的患者,不少是在历经了四处求医后,又一次慕名而至,等待奇迹的发生,对光明的渴求,可想而知。

来自福建莆田的陈阿姨,半年来饱受左眼视物模糊的折磨,前前后后辗转各大医院做了三次手术,但是结果都不尽如人意。陈阿姨的儿子在宁波工作,得知母亲的疾病后,四处打听,最后找到了宁波市眼科医院眼底病外科专家易全勇主任医师。

陈阿姨抱着最后的希望前来问诊。经眼底检查,陈阿姨眼底OCT显示黄斑区的视网膜犹如一根崩断了的弦,失去了原有的视网膜的结构,是一个巨大的黄斑裂孔,比往常来就诊的黄斑裂孔孔径大很多,常规的手术方式也不能让陈阿姨的黄斑裂孔有所改善。

经过眼底外科团队的讨论设计,决定再为陈阿姨做一次手术,采用自体视网膜移植的方式,用陈阿姨自己左眼周边的视网膜移植到黄斑裂孔处,以此来修补裂孔。手术进展相当顺利。

易医生解释说,裂孔直径大于400um,甚至大于700um、手术后裂孔不能闭合以及裂孔闭合后再开放或裂孔开放持续时间较长,都称为难治性黄斑裂孔。像陈阿姨,裂孔直径达到了1800um之多,再加上已经多次手术,常规眼底可以利用的内界膜等组织已经没有了,所以只能选取自体眼底周边对视力影响不大的视网膜组织移植到视网膜中心的黄斑中心,刺激裂孔处视网膜增生,以达到裂孔的修补。

术后复查时,陈阿姨明显感觉左眼视物模糊较前有所改善,激动地看着自己手里的眼底检查单,与手术前的检查单相比,裂孔已消失不见,崩断的线又神奇般地接上了!

近年来,类似高难度的复明手术案例在市眼科医院已屡见不鲜。作为该院眼底外科的带头人,易全勇带领团队一直在进行手术创新。

40多岁的余姚男子张某自幼右眼失明,左眼视力也非常微弱。40多年以来,他就在近乎黑暗的世界艰难地生活。10多年前,他的左眼又变得越来越差,接近失明,生活无法自理,家人带着他四处求医,希望恢复左眼微弱的视力,都因眼部条件太差而没能手术。

几年前,张某慕名找到易全勇,详细检查发现,患者左眼病情非常复杂:先天性小角膜,先天性部分虹膜缺损,晶状体呈棕黑色混浊并脱位于玻璃体腔,眼底先天性视网膜、脉络膜缺损……

根据多年来积累的大量手术经验,易全勇认为患者只有通过手术去除挡住光线进入眼内的呈棕黑色的晶体,才有可能改善一些视力,但是手术难度非常大。患者脱位的晶体核呈棕黑色,非常硬,传统的超声乳化和超声粉碎无法将其完成;患者先天性小角膜,角膜直径小,也无法用传统的方法直接从角膜缘切口取出,过多的操作还有导致角膜失代偿的风险。加之患者眼底呈大部分视网膜、脉络膜缺损,如果术中出现视网膜裂孔等,视网膜复位术将非常困难并且成功率极低。

经过仔细思考,凭借大量手术经验和娴熟的手术技巧,眼底外科团队最终给他设计了一个创新的手术方式:二通道23G玻璃体切割+晶状体玻璃体腔劈核+角膜缘切开取出术。通过精心准备,最后手术获得成功,为患者挽救了部分视力,生活能够自理。

如今,该院眼底病外科在糖尿病视网膜病变、黄斑疾病、视网膜血管性疾病、视网膜脱离等疾病的微创手术治疗方面已具有丰富的经验,使许多以往无法医治的玻璃体视网膜复杂疑难病症得到成功的救治,屡创光明奇迹。

### 2 新技术助力 多类重症眼疾家门口可治

近年来,仪器设备更新迭代很快,重点向无创领域延伸发展。宁波市眼科医院眼底病专科紧跟世界眼科科技前沿,不断引进世界上先进的玻璃体视网膜手术新设备、新材料、新技术,并在国内较早开展了大批新技术,如引进并开展了全视网膜镜辅助下的玻璃体视网膜显微手术,23G、25G、27G微创玻璃体手术,眼内窥镜下复杂玻璃体视网膜手术,术中OCT导航下微创玻璃体视网膜手术、3D微创玻璃体视网膜手术、双手玻璃体视网膜手术,吊顶灯辅助的玻璃体视网膜手术等新技术,开展了曲安耐德Tenon囊下注射、玻璃体腔抗VEGF药物注射治疗等,年完成玻璃体视网膜手术量为宁波市第一,浙江省前列。

48岁的方女士因左眼模糊不清十来天,到宁波市眼科医院就诊,诊断为急性中心性浆液性脉络膜视网膜病变,简称“中浆”。这种常见的眼底黄斑部疾病好发于中青年,它是临床常见的视网膜色素上皮功能障碍引起的神经上皮或色素上皮层局限性浆液性脱离的脉络膜视网膜病变。

急性“中浆”虽然有自限性,但自愈病程较长并且部分患者会出现复发或迁延不愈,转为慢性,甚至继发新生血管,严重损害中心视力,所以早期干预,减少并发症,降低视力损害发生率是首选。

目前“中浆”的干预措施主要是药物治疗、光动力疗法、传统热激光等方法。但是,药物治疗无确定疗效,而光动力疗法虽有一定疗效但费用较高,且可能损害RPE功能甚至形成视网膜瘢痕。

传统视网膜激光光凝已有数十年历史,主要热效应于PRE层,对视网膜组织和功能有破坏作用,存在视力下降、视野缺损、对比敏感度下降,甚至继发脉络膜新生血管等弊端。

几年前,宁波市眼科医院就瞄准科技技术的前沿,引进微脉冲激光这种全新技术,通过重复的阈值下能量激活RPE细胞,促进激活热休克蛋白(HSPs)表达增高,启动RPE细胞调节修复功能,因而不会破坏RPE细胞,不遗留激光瘢痕,对黄斑区的疾病均可进行治疗。

相比之前,该技术具有安全、无创、可重复等优点。其适应症包括“中浆”、糖尿病性黄斑水肿、静脉阻塞引起的黄斑水肿等疾病。

短短半个月时间,方女士就欣喜地发现,她眼前的画面逐渐又清晰了起来。一个月后复查时,她的视力已由初诊时的0.4,恢复到1.0。

眼底内专科主任廖燕红主任医师介绍说,作为一项新技术,近两年他们已对急、慢性“中浆”2000余例患者进行治疗并追踪随访,总有效率超过75%,且没有可见的视网膜损伤痕迹。

目前,眼底病专科还开展了OCT及OCTA对黄斑疾病的诊断和治疗,开展FFA、ICGA、AF、广角激光扫描眼底等玻璃体视网膜疾病的有效检查。在市内率先开展脉络膜新生血管的光动力治疗(PDT)、经瞳孔温热疗法(TTT)治疗湿性老年性黄斑变性。采用多波长激光、YAG、SLT、LPR等激光治疗,已成功治愈糖尿病性视网膜病变、视网膜静脉阻塞、视网膜裂孔、中心性浆液性脉络膜视网膜病变、玻璃体混浊后脱离、青光眼虹膜击孔、后发性白内障、青光眼小梁成形等数万例,对黄斑水肿的综合治疗、疑难眼底病等疾病的诊治有丰富的经验,在浙东地区享有盛誉。拥有多波长眼底激光机、IQ577微脉冲激光仪、蔡司YAG激光仪、SLT激光机、810激光机、Eillex玻璃体混浊消融激光机等先进的眼病激光设备,使患者不出家门,就能享受到国内一流的诊疗服务。

有了这些新技术的加持,宁波市眼科医院眼底病诊疗与国内乃至世界先进的诊疗水平保持同一梯队。

### 3 新设糖尿病眼底病门诊 为光明“兜底”

随着糖尿病发病率增高,糖尿病视网膜病变患者也逐渐增多,如果不能及时规范治疗,很多患者将面临失明的风险。

今年4月,宁波市眼科医院新设糖尿病眼底病门诊,为这类慢病群体的光明“兜底”。

眼底病专家张琳轶主任医师说,很多高血压、糖尿病、心血管等疾病患者,不知道这些慢性疾病的并发症,都可能会在眼部有所体现。比如血糖高能引起包括微血管和大血管在内的血管病变,而血管遍布全身,眼球自然也不例外,其早期症状并不明显,但病变后则会导致视力下降、飞蚊症或视物变形等症状,重者后期可能导致视力丧失。眼底就像底片,出了问题很难修复,如果错过治疗的窗口期,治疗效果会大打折扣。更不容忽视的是,糖尿病引发的视网膜病变不但是一个庞大的群体,而且该群体的年龄分布也正在逐年年轻化。

不久前,年仅40岁岁的长途车司机章师傅到市眼科医院就诊。章师傅每天开车时间超过12小时,有一天从夜里开车到早晨,感到眼睛有点模糊,看不清楚,心想休息一会儿可能会好,可到了下午,眼睛依旧很模糊。

接诊的张琳轶医生经检查,发现他的一只眼睛已经因糖尿病视网膜病变引起了玻璃体出血,另外一只眼睛的视网膜也已经出血。

张琳轶医生说,医生及时为患者安排玻璃体出血的患眼行玻璃体切除手术,另外一只相对好点的眼睛,进行激光光凝术。经过精心治疗,章师傅的视力基本算是保住了,不影响正常生活,但不建议他再开长途车了。作为家中的主要劳动力,章师傅深感遗憾,但一想到及时保住了光明,也深感庆幸。

来自世界卫生组织的报告称,到2035年,糖尿病将成为致盲的首要原因。作为全球糖尿病患者数量最多的国家,中国的压力显而易见。宁波市眼科医院此时推出糖尿病眼底病门诊,可谓前瞻性的适时之举。

这种前瞻性的布局,得益于该院有一支强大的眼底病专业团队。经过这些年的发展,宁波市眼科医院的眼底病科已发展成拥有20多名医师的专家团队,其中主任医师7名,副主任医师4名,博士2名,博士生导师1名,硕士生导师2名,其中包括浙江省卫生高层次人才1名,宁波市青年名医1名,宁波市领军与拔尖人才3名,市卫生青年骨干人才2名。

强大的人才队伍,保证了眼底病专科在科研和临床方面的持续领先。近5年来,眼底病团队主持、参与国家自然科学基金、省基础公益等各类课题近30项,2次获宁波市科技进步三等奖,1次中国中西医结合学会科学技术三等奖,发表论文50余篇,其中SCI论文30余篇。

记者 程鑫 通讯员 陈怡 文/摄



2023年6月,浙江首家3D数字导航手术中心落户宁波市眼科医院,易全勇主任医师为患者开展手术。



今年4月,宁波市眼科医院新设糖尿病眼底病门诊,为慢病群体的光明“兜底”。