

## 专家访谈

## 近视眼会引发什么疾病?



## 专家简介

王朝晖，男，42岁，中共党员，副主任医师。毕业于郑州大学，医学学士。

从事眼科临床21年来，在国家级期刊杂志上发表论9篇，省级期刊发表论1篇，获周口市科学技术进步二等奖3项。2013年10月被《中华临床医师杂志(电子版)》聘任为特约编辑。2014年获得第十一届周口市青年科技奖。专业特长：眼底病，眼视光，眼表疾病。

近视眼的危害性主要在于并发症，除远视力等视功能普遍低下以及特有的体征(豹纹状眼底及视盘弧形斑等)外，近视眼的并发症多种多样。通常随屈光度的加深及年龄增长而逐渐增多与加重，从而导致更多视觉功能的不断受损。而且由于脉络膜视网膜变性、黄斑病变及视网膜脱离等的损害，时可致盲。引起并发症的病理学基础主要为眼轴延长、血液循环障碍、营养不良及特异性的组织变性等。常见并发症包括：①由于眼结构异常、营养障碍引起的玻璃体、脉络膜及视网膜变性。②由于眼轴延长、巩膜伸长、生物力学异常所致的黄斑变性萎缩及后极部葡萄肿。③由于视力低下、屈光参差及调节辐辏功能失调所致的弱视及斜视等。多种多样的病理表现既可看作是近视眼的并发症，亦可归属为变性近视眼的本身征象，其中有着复杂的因果关系。

1.玻璃体病变。近视眼有着特征性的玻璃体变化。由于眼轴延长，玻璃体腔增大，促使玻璃体发生进行性变性，从而相继发生液化、混浊及后脱离等。胶状玻璃体液化，正常网架结构破坏，留下空虚的光学间隙。原有薄纱样的纤维支架组织已不完整，时有点状、条状、块状或膜状混浊漂浮物。眼球运动时，这些游离物飘动更为明显，因而眼前似有蚊蝇飞动的现象。随着眼轴的不断伸长，玻璃体与视网膜之间可出现一些空隙。空隙为淋巴液填充，从而形成玻璃体后脱离。后脱离在检眼镜下呈鱼嘴状，圆形或椭圆形。裂隙灯下切面呈带状，其后为透明液体。玻璃体脱离加上已变性和收缩的玻璃体对视网膜的牵引，而易引发视网膜脱离。

2.白内障。由于近视眼的眼内血液循环障碍及组织变性等异常，晶状体亦可受累，主要表现为晶状体混浊。混浊可为后极型，亦可呈核性。色棕黄，病程进展较慢。核性混浊者，因晶状体屈光力增加，可使近视程度一时性加深。晶状体手术时及手术后的并发症，近视眼较无近视眼者为多。除白内障外，近视眼亦有可能引发晶状体脱位。

3.青光眼。在近视患者中，开角型青光眼患病率为正常人的6~8倍。正常眼压性青光眼及可疑青光眼的比例也明显高于其他人群。而在开角型青光眼患者中，近视眼占46.9%。通常多见于40岁以下及眼轴超过26.5mm者。患者可较早出现盲点，生理盲点亦较正常眼为大。眼压多为轻度升高，平均5.02kPa(37.74mmHg)。房水流畅系数(C值)较低，压强比(Po/C)较高，房水流畅较低，角膜曲率较大，巩膜硬度系数(E值)偏低，前房较深。视盘边界模糊，色泽对比不明显，凹陷多不典型，但杯盘比多高于正常人，血管屈膝及移位现象不明显。皮质类固醇诱发试验的阳性率较高。有些变性近视眼伴有高眼压时，视盘边缘陡峭程度变大，且多先于视野改变及视盘凹陷扩大之前出现。由于病程缓慢，青光眼的征象多不明显。早期的异常多为近视眼的表现所混淆或掩盖(如常把青光眼视盘凹陷看作为近视眼的可能表现等)，故变性近视眼伴发的青光眼常被漏诊，尤当常规采用压陷式(Schitz眼压计)方法测定的眼压，多因近视眼的眼球壁变薄而偏低。因此近视眼测定眼压可采用压平眼压计。若用Schitz眼压计，则应有巩膜硬度(E值)及矫正眼压(Po)记录。对于度数较高的近视眼，

若出现难以解释的视力下降及屈光度短期内迅速加深情况，即应注意有无青光眼的可能。青光眼的存在可使近视眼的病理过程加快加重，从而引发更多的器质性与功能性的损害。变性近视眼与青光眼相互影响，可致恶性循环：眼压升高，促使眼轴延长；而由于眼轴延长，脉络膜视网膜更趋变薄，微循环及血供均进一步受到影响，从而视功能更易受到高眼压的损害。眼压作用应理解为既包括升高的眼压作用，亦包括眼压虽属正常，但承受眼压的组织薄弱、抗力低下，同样能引发病理改变。决定青光眼与决定近视眼的基因之间相互影响的新近研究表明，两者间可能存在有遗传学上的更多联系。

4.黄斑病变。(1)黄斑出血：近视眼常见黄斑出血，发生率可达4.5%。好发年龄段为：20~30岁及>60岁。屈光度多>-8D。出血日久或反复出血者，可引起增殖性变化及色素病变，预后较差，严重影响视功能，多表现为视力明显下降、中心暗点及变视症等。出血不在中心凹时，视力虽可轻微降低，但时有相对暗点。中心凹出血者视力多明显下降，出血吸收后视力可缓慢回升，但难恢复原状，多留有变形及比较暗点等异常。黄斑出血通常可分两型：①单纯性黄斑出血。多见，在患者中约占62%，发病年龄较轻。出血范围可达0.25~1PD大小。中心凹处可有1个或几个出血斑。多居色素上皮层下，出血多时可达视网膜深层。血来自脉络膜毛细血管，为眼球向后极伸长对脉络膜毛细血管过度牵引所致。通常吸收需时2~3个月，不留痕迹。少数可因色素上皮萎缩而留下点状或线状缺损。反复出血者可引发漆裂纹样病变。出血亦提示近视眼可能正在发展。②血管新生型黄斑出血。约占患者的32%。出血范围约为1/2~2/3视盘大小，伴有黄白色渗出斑及灰白色结构，荧光血管造影初期可呈点状及网状病灶，后期渗漏不断扩大。来自脉络膜的新生血管侵入Bruch膜，在视网膜深层可形成新生血管网，血浆渗漏可引起增殖反应，3~6个月后瘢痕化(出血吸收后留下纤维型瘢痕灶)。此过程可能与老年性黄斑盘状变性的发生机制相同，但近视眼还伴有眼轴延长、Bruch膜及色素上皮层损伤。

黄斑出血可看作是Fuchs斑的病变之一，即Fuchs斑是因出血所致，与漆裂纹样病变之间可能存在因果关系。漆裂纹样病变可导致黄斑出血，出血吸收后漆裂纹可增宽，且数量增多。有称黄斑出血者的97%可有漆裂纹病变(有些是当出血吸收后方被发现)，黄斑色素性异常的早期亦可能曾有出血。

(2)黄斑变性：近视眼并发黄斑变性多见于60岁以后。由于营养黄斑的脉络膜毛细血管层消失，或因黄斑区发生脉络膜血管闭塞，引起黄斑区神经上皮细胞的萎缩而致变性(包括囊样变性及盘状变性等)。可单独发生，亦可看作为整个近视眼脉络膜-视网膜病变的一部分。

(3)黄斑裂孔：黄斑区因长期营养障碍等病理改变，加上视网膜前膜牵引，在原有变性或瘢

痕及视网膜-玻璃体粘连的基础上，发生裂孔，并由此引发视网膜脱离。女性及老年人较多，一般近视均>-8D，尤见于已有后葡萄肿者。

5.视网膜脱落。视网膜脱离是近视眼常见的并发症，发生率8~10倍于其他人群。原发性或孔源性视网膜脱离者中，近视眼所占比例可高达70%以上。多见于中、高度近视眼(-5D~-8D)。多发年龄为21~30岁及51~60岁。引起视网膜脱离的病理基础是视网膜裂孔的形成。由于变性的玻璃体与有退行性变或囊样变性的视网膜粘连，在玻璃体长期不断牵引下，包括外力作用下，一些部位的变性视网膜被拉出裂孔或撕裂。液化的玻璃体可从此裂口处流入视网膜下，从而使视网膜隆起而脱离。视网膜变性多发生于赤道部及周边部，故裂孔亦多见于相应部位，尤为颞上象限(囊样变性即多见于此)。裂孔以马蹄形(其上可有玻璃体盖)为主，但亦有呈圆形或椭圆形。早期由于变性玻璃体对视网膜牵引，可引起一些刺激征象，如闪光感等，继之多发生视野缺损及中心视力下降。

6.后巩膜葡萄肿。变性近视眼由于眼球自赤道部向后过度延伸，后极部巩膜明显变薄，发生局限性扩张，在眼内压的作用下，巩膜膨出而形成大小不等的后巩膜葡萄肿。其发生与屈光度的高低及眼轴的长短明显相关。有报道在眼轴长为26.5~27.4mm者中，后巩膜葡萄肿发生率占4%，而在轴长为33.5~36.6mm者中，可高达71.4%。眼底检查可见后极部脉络膜视网膜大范围变薄、萎缩，边界不规则，多居视盘与黄斑之间，或局限于黄斑区。透光性强，血管清晰，色素游离，有者可同时伴有出血，或出现黄斑裂孔。视盘的位置亦有显著改变。后突的葡萄肿等于延长了眼轴，其底部比边缘部视网膜的屈光度要大，即近视较深。由此，亦可据以诊断后巩膜葡萄肿。亦有个别葡萄肿发生于视盘周围。葡萄肿可使视功能更显障碍，预后更差，1/3的患者矫正视力6D的近视眼却与远视眼有相同发病的机会。发生弱视可能的条件主要有单眼近视、近视性屈光参差、明显斜视及早年开始的高度近视眼。

7.斜视。近视眼由于调节与集合功能异常及相互关系失调，常伴有隐性外斜或显性外斜，可见于各种程度的近视眼。进行性发展，并多逐渐由隐性外斜变为显性外斜。好发于面型宽、眶距大及双眼屈光不等者。多种视功能，包括近视力、矫正远视力、集合及双眼同视功能早期多可正常。但随着外斜的发展，视功能亦渐现障碍。如集合功能受到影响，常可引发视疲劳，特别是近眼工作者。而当斜角过大时，可诱发废用性弱视及立体视觉功能丧失。有些近视眼由于眼肌平衡功能失调等原因，也有可能引发内斜视。早产儿高度近视眼，时有伴随内斜视者。在近视性内斜视中另有两种特殊类型：一种见于青年人，逐渐发生，视近与视远时的内斜视的表现不同，基本上属于共同性。另一种的近视程度较深(-15D~-20D)，多逐渐发展与不断加重。被动牵引试验各方向均见受限，最终可出现固定性内斜视。



## 医讯

周口市眼科医院引进国际最先进的美国博士伦准分子激光治疗机及多种智能化眼部检查设备，开展最先进的个性化设计的多种准分子激光手术，依托眼病专科技优势，由具有16年数万例准分子激光治疗近视成功经验的国内一流屈光手术专家及其技术团队全程医疗保障。治疗近视到周口市眼科医院是您明智而正确的选择。地址：周口市八一路南段新建路眼科医院四楼 电话：8393967 (节假日照常上班)



《心灵视窗》协办单位：周口市眼科医院  
新农合定点医院  
城市医保定点医院  
国家卫生部健康快车白内障治疗中心  
中国中医科学院眼科医院协作医院  
眼病健康热线：8399747