



# “激光打眼”是怎样矫正近视的？

## 专家简介

张磊  
医学博士  
教授 主任医师  
硕士研究生导师

滨州医学院附属医院眼科主任,滨州医学院眼视光学专业带头人,美国约翰霍普金斯医院访问学者,全国儿童青少年近视防控宣讲团指导教师,省儿童青少年近视防控专家咨询委员会副主任,山东省眼视光质量控制中心副主任,滨州市医学会眼科专业委员会主任委员。

从事眼视光学、眼科学临床、教育、科研工作20余年,曾赴美国、加拿大、日本、韩国等地进行访问研修,对眼科及视光疾病有较为丰富的临床经验。特别在近视防控、神经眼科疾病、白内障及流行病学调查、近视的角膜激光矫正及双眼视功能疾病的诊断和治疗等方面有较高造诣。熟练掌握白内障超声乳化摘除术并人工晶体植入术、角膜飞秒激光、准分子激光近视矫正术、有晶体眼人工晶体植入术(ICL)及角膜塑形术。基础科研聚焦在激光角膜术后角膜生物力学的改变及角膜基质的重塑;VEGF、多巴胺及多巴胺受体在近视发生的视网膜和巩膜机制中的作用。

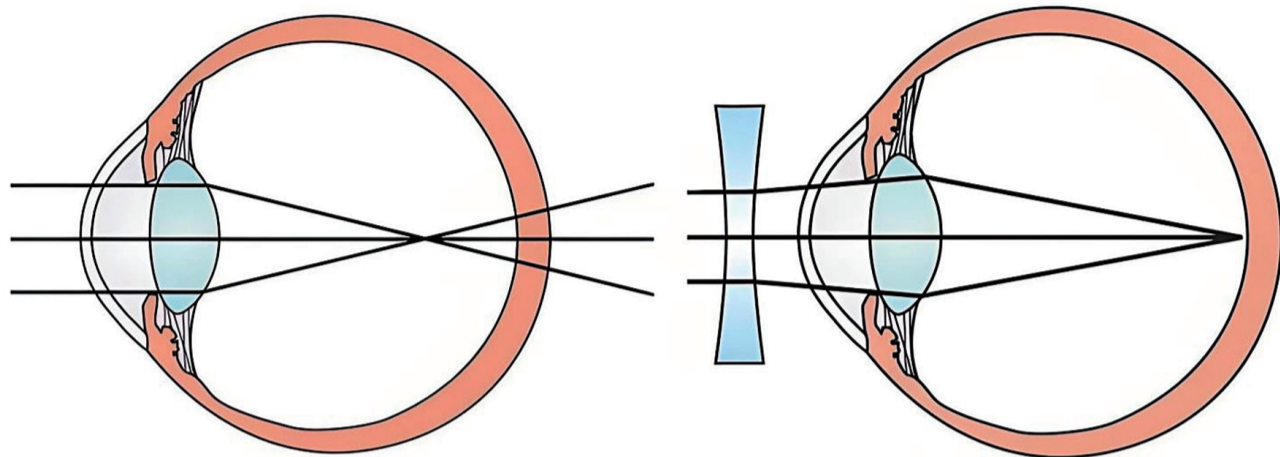
## 坐诊时间、地点

专家门诊时间:周二全天

门诊二部8楼

知名专家门诊时间:周一上午

门诊二部8楼



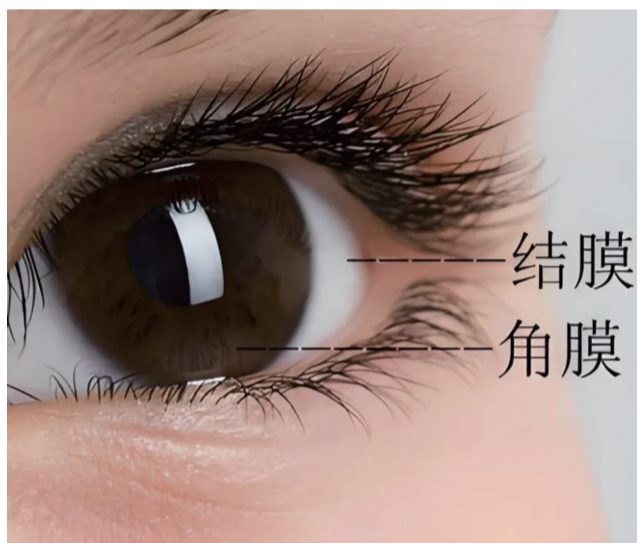
近视的示意图

凹透镜矫正近视的示意图

“激光打眼”是人们经常能够听到的治疗近视的方法。“激光打眼”是怎样治疗近视的?“激光打眼”要注意些什么?今天,我们就来了解一下。

首先,我们了解一下什么是近视。近视,字面意思,就是看近清楚,看远不清楚的眼睛。定义为当眼调节放松状态下,平行光线(5米远)经眼的屈光系统后聚焦在视网膜之前,成为近视,英文为 myopia。简单讲,就是眼的屈光能力太强了,本该在视网膜上聚焦的光线提前聚焦了。所以,近视眼需要戴凹透镜矫正。因为凹透镜可以发散光线,和近视眼较强的屈光能力中和,平行光线就可以聚焦在视网膜上,我们就看清视物了。

其次,我们要知道,“激光打眼”打的是眼睛的哪一部分。整个眼球就是一个大的光学系统,把平行光线折射在视网膜黄斑中心凹处聚焦。眼的总屈光力大约为60D,即大约6000度的远视镜。其中,起最大屈光力作用的是角膜,占屈光力的2/3,所以,只要减少角膜的屈



光力,就可以矫正近视了。角膜,就是我们所说的“黑眼球”。“激光打眼”就是使用激光来改变角膜的形态,减少其的屈光力,从而达到治疗近视的目的。

再次,要了解“打眼”后角膜的改变情况。通常,近视的激光治疗是在角膜中央8mm区域内将角膜“削薄”完成的。就是说,行角膜激光治疗近视的朋友其角膜会变薄。近视度数越大,“削去”的角膜也越多,如果术后剩下的角膜太少,会影响眼球

的安全。所以,不是每个人都适合“激光打眼”的。如果角膜太薄,或度数太大,就不能使用这种方法。从这方面讲,青少年的近视防控也关系到个人成年后是否能进行角膜激光手术治疗近视。如果度数太高,角膜也薄,就不能手术了。

## 滨医附院眼科

滨医附院率先在鲁北及黄河三角洲地区公立医院引进全飞秒激光手术系统,实现从“准分子”到“全飞秒”角

膜屈光的手术提升,这不仅是医疗设备的更新升级,更是医院眼科技术实力和服务水平的大飞跃,标志着医院将正式迈入“无瓣、微创、舒适”的全飞秒激光时代,实现角膜屈光手术术式全覆盖(全飞秒、半飞秒及表层切削T-PRK),为鲁北及黄河三角洲地区及周边近视、散光人群提供全方位、更个性化、更安全、更高品质的服务。手术由滨医附院眼科主任、医学博士张磊教授亲自操作。张磊教授从事眼部激光治疗近视近20年,熟练掌握各种角膜屈光手术,能够根据实际情况,为近视眼朋友提供个性化的治疗服务,深得群众的信赖!

检查前要注意:软性接触镜(隐形眼镜)停戴1周,硬性接触镜(RGP)停戴1月,角膜塑形镜(OK镜)停戴3个月;检查屈光状态时需要散瞳,大约有6个小时的时段视物不清,要安排好检查时间;不建议当日检查当日手术。

地址:滨医附院门诊二部8楼

咨询电话:0543-3258133

(滨州医学院附属医院)

## 科学用眼,避开这些常见的“坑”

眼健康涉及全年龄段人群,普及科学用眼知识,提升公众对眼健康的重视尤为重要。

在眼科主任医师陶勇看来,科学用眼护眼,需要避开一些伤害眼睛的“坑”。“如玩手机,不建议侧躺在床上玩以及在昏暗光线下关灯玩。”陶勇说,侧躺玩手机时,双眼与手机屏幕的距离、角度均不一致,长期保持这种姿势会导致双眼视力出现偏差,甚至诱发斜视或加重近视度数。压迫

一侧眼睛还会影响血液循环,加重眼部疲劳。“使用电子产品时,离得远一点眼睛会更舒适,这和人眼睫状肌的调节力有关。一般来说,手机与眼睛距离应不少于33厘米。”

“通常来说,用眼环境亮度要保证稳定又明亮,不能忽明忽暗,也不能昏暗无光。关灯玩手机,瞳孔会放大以获取更多光线,从而增加青光眼急性发作和视网膜受损的风险。”陶勇进一步解释,但不能走向另一极端,比如,户外暴

晒时要佩戴太阳镜,因为强烈的紫外线可直接穿透角膜、晶状体、玻璃体,增加损伤视网膜的风险。

使用手机等电子产品时间也不宜过长。“长时间玩电子产品会让眨眼次数明显降低,从而导致眼睛泪液分泌减少,引发眼睛干涩、红肿、刺痛。”陶勇介绍,养成健康用眼习惯可从执行“20—20—20”原则做起,也就是用眼20分钟,抬头看约6米外的物体20秒,放松人眼睫状肌,缓解眼疲

劳。

错误使用眼镜也会损害眼睛。“如果近视高于100度,就要遵医嘱佩戴眼镜,不然会迫使眼睛过度调节,加速近视发展。”陶勇说。对于隐形眼镜,每天佩戴时间不宜超过8小时,洗澡或游泳时不要佩戴。

不少眼干燥症患者会选择滴眼药水缓解眼睛干涩,陶勇提示,常见的非处方眼药水多含防腐剂,过度使用容易扰乱眼表微环境,进一步破坏泪

液的成分和稳定性,加重眼干燥症状。部分“网红”眼药水为缓解眼红添加血管收缩剂或激素,不当使用有导致青光眼甚至失明风险,因此使用眼药水要在专业医生指导下进行。

未洗手直接揉眼极易将病原体带入眼内,引起结膜炎、角膜炎等眼部感染疾病。应当养成勤洗手的习惯,尽量避免用手直接接触眼睛。

(人民日报)