

# 浅谈血液的构成与功能

□ 王晓珍

亲爱的读者们,今天我们将带您走进一个神秘而又充满挑战的领域——血液科。在这里,我们将分享一些关于血液的科普知识,以及一些鲜为人知的血液故事。让我们一起揭开血液的神秘面纱,了解它的奇妙功能和重要性。

## 一、血液的构成与功能

血液主要由血细胞、血浆组成。血细胞主要包括红细胞、白细胞和血小板,它们分别承担着不同的生理功能。红细胞平均寿命为120天,它的主要功能是携带氧气到身体各个组织,而白细胞寿命9-13天,负责抵御外来病原体。血小板寿命仅仅8-9天,主要参与止血和修复破损组织。血浆则主要包含各种蛋白质、电解质和液体。

## 二、血液科小课堂:你不知道的血液故事

### 1. 血液中的奇迹:再生医学的启示

在过去的几十年里,再生医学为我们揭示了一个令人惊叹的事实:我们的身体具有自我修复和再生的能力。这其中,血液系统发挥了关键作用。通过骨髓中的造血干细胞,我们能够生产出大量的血细胞,以应对身体的各种需求。这一发现为治疗许多血液疾病提供了新的可能性,如白血病可以通过骨髓移植达到完全根治。

### 2. 血液病患者的曙光:基因治疗的发展

基因治疗的出现为许多遗传性疾病带来了希望,其中包括一些血液系统疾病。通过改变致病基因,我们有望从根本上治疗某些血液病,如白血病、淋巴瘤领域近年来很多靶向药物的运用,极大的提高了患者生存率。目前,这一领域的研究仍飞速发展,

为血液病患者提供更多、更好的治疗选择。

### 3. 珍爱生命之源:珍惜血液捐献

我们的身体离不开血液的滋养,而新鲜的血液来自骨髓造血,然而对于许多患者来说,找到合适的骨髓配型却是一项艰巨的任务。因此,血液捐献及骨髓捐献都尤为重要。捐献者不仅为社会做出了贡献,也为那些急需输血、骨髓移植的患者带来了生的希望。同时,我们也要关注无偿献血及干细胞捐献知识的普及,让更多人了解献血及骨髓捐献对自身健康是没有影响的。

### 4. 战胜白血病的勇气与智慧:一个真实病例的故事

在我们的生活中,白血病患者并不罕见。他们面对疾病的挑战,同时也承受着心

理压力。一个真实的病例讲述了一位年轻的白血病患者,通过积极的配合医生治疗、保持良好的心态和家人的支持,最终战胜了疾病。这个故事告诉我们,面对疾病,我们需要的不仅仅是医学治疗,还包括战胜疾病的勇气和智慧。

## 三、结语

通过今天的科普小课堂,我们了解了血液的构成与功能,以及一些关于血液的科普知识和故事。血液系统是我们身体中至关重要的部分,它为我们提供了生命的源泉。然而,对于一些血液疾病患者来说,他们需要我们的关爱和支持。让我们一起关注血液健康,珍爱生命之源,为那些需要帮助的人送去温暖和希望。

(作者单位:山西省汾阳医院)

# 青光眼的症状与护理方法

□ 罗宗金

随着互联网的发展,让网络无处不在,只需通过轻轻一点,就能了解世界,而这给眼睛带来了不小的挑战,让眼部疾病频频发生,朝着年轻化趋势发展,尤其是青光眼。作为全球第二大威胁视力疾病,严重影响了人们的生活,但由于有诸多人并不了解该疾病,并未掌握正确的护理方法。因此,以下通过科普青光眼护理中正确使用眼药水的方法,旨在保护国民的眼睛。

## 1. 什么是青光眼

青光眼是一种严重的眼部疾病,由于眼内压异常或其他因素导致眼球组织受压,进而影响视神经功能,造成视力损伤。眼内压的升高是青光眼发生的一个重要风险因素,而这种压力与房水动态平衡有密切关系。眼内压的升高通常是由于房水循环障碍所引发,且眼内压持续升高的时间越长,对眼睛的伤害越大,视力下降的程度也会随之加重。值得注意的是,许多人存在一种误解,认为只要眼内压正常就不会发生青光眼。然而,事实上眼内压升高只是众多导致青光眼发生的因素之一。在某些情况下,即使眼内压正常,青光眼仍有可能发生。此外,当患者出现眼底病变时,也可能增加青光眼的风险。

## 2. 青光眼的症状

(1) 视力持续下降。患者可能会经历视

力的逐渐下降,伴有眼部胀痛和头痛。这些症状很容易与近视相混淆,因此患者需留意视力变化并及时就医检查。

(2) 饮水后头痛。青光眼与房水和眼内压之间存在密切关系。饮水后,血液被稀释导致渗透压降低,进而引起眼内房水增多,从而导致眼压升高并引发头痛。

(3) 清晨视物模糊和眼眶酸胀。患者的眼压与昼夜节律有关,通常白天较高而晚上较低。由于患者眼内压普遍偏高,清晨时眼内压可能更加严重,导致患者起床后出现视物模糊和眼眶周围酸胀的症状。

(4) 光线不足和情绪激动时视力下降。在光线不足或情绪激动的情况下,患者可能会出现视力模糊的现象,如同眼睛被一层水雾覆盖。

(5) 夜晚看灯光时出现“虹视”。患者在夜晚观察光源时,可能会看到光源周围出现类似彩虹的光晕。这是由于房水增多导致角膜水肿,进而影响光线折射形成的“虹视”现象。

## 3. 青光眼患者正确使用眼药水的方法

(1) 清洁双手。患者在使用药水时,需确保双手已经清洗干净,否则手上的细菌、污染物等会与眼睛接触,可能会出现感染现象。

(2) 准备合适的姿势。在滴眼药水时,要坐在椅子上或是躺在床上,头部向后仰,将下巴抬起,眼睛则是看向天花板,将滴眼液的瓶口离开下眼睑,结膜具有1cm的距离,然后滴到下眼睑结膜囊内一滴,让患者闭眼睛,更好地控制眼药水流入眼睛的角度。在滴眼药水时,每次只需要滴一滴即可,切勿让眼药水直接滴到眼球,否则会引起不适。

(3) 按压泪囊区。在滴完眼药水后,患者要用食指按压泪囊区十秒钟,利用按压的形式减少泪液,确保能通过泪囊膜吸收眼药水,让眼药水更好地进入到眼中。

(4) 按医嘱进行滴药。在进行滴眼药水时,需要依据医生的嘱咐进行滴眼药水,切勿多用,否则只会浪费,甚至是增加药物的副作用。而如果点少,也会导致药物无法发挥所具有的作用。因此,需要保持适宜即可。

(5) 观察是否出现不良反应。患者在滴眼药水后,需要及时观察自身的实际情况,看看是否出现不适感或是异常反应,如眼部疼痛、瘙痒、红肿等。倘若出现异常反应,则应该第一时间及时进行就医。

## 4. 如何预防青光眼

(1) 应始终保持运动习惯。运动能够促

进体内血液循环,确保房水流通正常,从而将眼压维持在正常范围内。

(2) 保证获得充足的睡眠。研究显示,睡眠不足可能导致眼内压升高,长期缺乏睡眠更是青光眼的主要诱因之一。

(3) 避免在暗环境中使用眼睛。无论是在阅读、学习、玩手机、看电视或工作时,都应在光线良好的环境中进行,以防止眼压升高。

(4) 确保充分的休息时间。眼内压受身体疲劳程度的影响,过度劳累可能使眼内压升高。

## 5. 青光眼患者的注意事项

青光眼患者需在日常生活中加强对眼睛健康的关注,确保眼内压维持在正常水平。首先,务必定期进行眼科检查,密切关注眼内压的控制状况,避免因无不适感而疏忽大意。其次,应注重用眼卫生,尽量减少使用电子产品的时间,以避免眼睛疲劳。此外,保持心情舒畅至关重要,患者可适当参与户外活动,以缓解紧张情绪,防止情绪波动引发眼内压异常。

以上为青光眼的相关常识科普,希望能通过科普,让更多人了解此方面的知识,更好地保护自身的眼睛。

(作者单位:广西贵港市覃塘区人民医院)

# 户外活动是预防高度近视的有效方法

□ 梁文章

近视是引起视力低下的常见屈光不正,近视大规模流行已成为全球性的公共卫生问题,全球高度近视约3亿人,预测2050年近视人群规模将达到47.58亿,高度近视约9.38亿人。亚洲地区近视发生率远高于欧美及非洲等国家地区,我国儿童青少年近视发生率呈现持续增长态势。青少年儿童近视持续高发引发国家社会的高度重视,教育部相关部门制定综合防控近视实施方案,从学校家庭与学生等方面推出诸多举措,包括加强户外活动体育锻炼减轻学业负担等。户外活动是青少年日常体力活动的主要形式,户外活动时间减少是导致青少年儿童近视的重要因素。预防高度近视需要重视户外活动,有效降低我国近视率。

## 一、户外活动对预防高度近视的作用

随着学习压力的增加和电子产品的普及,近视的发病率逐渐上升,高度近视给患者的生活和工作带来了很大的不便,预防高度近视已经成为重要的公共卫生问题。户外活动是预防高度近视的重要手段,每天在户外活动至少两个小时可以有效地预防近视的发生和发展。户外活动可以缓解眼部疲劳改善视力,促进眼球的发育降低

近视的风险。长时间暴露在强烈的阳光下或污染的环境中,可能会对眼睛造成伤害。需要注意的是在户外活动中注意保护眼睛,通过佩戴太阳镜、帽子等防护措施减少对眼睛的伤害。

近视眼是全球流行性眼病,目前已成为日益严重的健康问题。青少年近视形成是多种因素共同作用的结果,随着社会经济的转型,人们的户外活动水平持续下降,很多青少年远离自然沉迷于网络游戏等室内活动,导致静态活动时间过多体力活动水平下降。由于饮食结构改变使得机体能量代谢平衡失调导致近视肥胖等各种问题。增加户外活动时间有助于预防学生近视的发展,户外活动可以促进维生素D的合成和分泌,增加多巴胺的释放。多巴胺能延缓眼轴增长,有助于预防近视的发生和发展。户外活动中阳光的照射可以刺激视网膜释放多巴胺等神经递质,可以抑制眼轴的增长预防近视的发生。户外活动还可以增加儿童和青少年的运动量,促进身体健康提高免疫力,减少感染性疾病的发生。户外活动对预防近视的发生或减缓近视的进展有实质性的保护作用。每天2-3

小时的户外时间,可以显著降低近视的发生发展。建议青少年每天进行一定时间的户外活动,对预防近视有积极作用。

## 二、预防高度近视户外活动措施

眼睛是人体感知外界信息的重要视觉器官,长期存在用眼不当行为会导致屈光系统功能失调造成远视力下降形成近视。青少年处于成长发育的关键阶段,近视会影响青少年的健康成长干扰正常学习生活,妨碍心理社会适应能力等方面的发展。保持户外活动是预防高度近视的有效方法,为更好地预防高度近视,建议从增加户外活动时间,保持良好生活习惯,控制电子产品使用时间等方面采取措施:有效降低近视的发病率。家长和社会应重视近视的预防和控制工作,为青少年提供更好的健康保障和支持。

1. 增加户外活动时间:每天至少在户外活动两个小时,可以选择晨练、午休或放学后进行。

2. 合理安排学习时间:减少连续学习时间,每45分钟左右休息5-10分钟,避免用眼过度缓解眼部疲劳。学习时应保持正确的坐姿和合适的照明,减少对眼睛的压力。

3. 保持良好的生活习惯:保证充足的睡

眠时间,合理饮食多吃富含维生素A和C的食物,如胡萝卜、菠菜、鸡蛋等有助于维持眼睛的健康。应该避免吸烟和过度饮酒,不良生活习惯会对眼睛造成损害。

3. 控制电子产品使用时间:减少使用电脑、手机等电子产品的频率和时间,避免长时间盯着屏幕。使用电子产品时应保持合适的距离和角度,避免对眼睛造成过度的压力。

3. 定期进行视力检查:定期进行视力检查可以及时发现视力下降的趋势,要及时发现和及时处理视力问题防止近视的发展。

高度近视是近视度数大于600度的屈光不正近视程度,目前发病原因尚不明确,后天环境对近视眼发病有重要作用。高度近视主要表现为视力下降,眼球突出眼前黑影与暗适应能力差等。高度近视由于眼结构异常引起玻璃体及视网膜变形,由于生物力学异常作用导致黄斑变性萎缩等并发症。目前治疗方法包括手术与非手术措施,高度近视首要原因主要是并发症。预防高度近视需要积极参加户外活动,平时保证充足的睡眠劳逸结合平衡饮食养成健康生活习惯,避免过度用眼及不良视觉刺激。要注意眼部出现异常现象及时进行检查诊断。

(作者单位:广西贵港市人民医院)