

药物的发现和发展之旅

□孙香云

自古以来,人类就一直在与疾病作斗争,而药学智慧是这场斗争中不可或缺的一部分。从原始社会到现代社会,人类不断地从自然界发掘药物,探索其疗效,积累了丰富的药学知识。

在远古时期,人们主要依靠自然界中的植物、动物和矿物来治疗疾病,通过观察和实践,逐渐发现了一些具有疗效的天然药物。例如,古代的中国人发现茶叶具有提神醒脑、清热解毒的功效,于是开始广泛种植和饮用茶叶。同样,古印度人发现了大蒜的抗菌作用,将其用于治疗感染疾病。天然药物的发现,为人类战胜疾病奠定了基础。

随着人类社会的发展,药学逐渐从其他学科中独立出来,形成了一门专门的学问。在中世纪至文艺复兴时期,欧洲的医生和药师们开始系统地收集、整理和记录药物知识,并对药物进行分类和命名,为后来的药学研究提供了宝贵的资料。此外,这一时期的药学家还开始尝试用化学方法来研究药物,为现代药学的发展奠定了基础。

18世纪至19世纪是药物研究的黄金时代。这一时期,科学家开始深入研究药物的化学结构和生理作用,为药物研发提供了更加科学的理论基础。例如,1806年,德国化学家发现了水杨酸,并发现它具有镇痛和退热的功效。随后,科学家们通过进一步研究,合成出了阿司匹林等现代常用的药物。此外,19世纪的科学家们还发现了许多抗生素,如青霉素、链霉素等,为治疗细菌感染疾病提供了有力的武器。

进入20世纪,药物研发迎来了飞速发展的时代,随着生物技术的兴起和分子生物学的发展,科学家开始从分子角度研究药物的作用机制,为药物研发提供了更加精确和高效的方法。在这一时期,许多具有划时代意义的药物相继问世,如抗癌药物、抗病毒药物、基因工程药物等,为人类战胜重大疾病提供了新的希望。然而,药物研发也面临着诸多挑战,一方面,随着疾病谱的不断变化,新的疾病和病原体不断出现,对药物研发提出了更高的要求。另一方面,药物研发的成本和周期不断攀升,使得许多潜在的药物无法及时进入临床试验和市场。此外,药物安全性和有效性问题也备受关注,如何在保证药物疗效的同时降低不良反应和耐药性,成为药物研发领域亟待解决的问题。

随着大数据、人工智能等技术的不断发展,智慧药学将成为药物研发的新趋势。通过挖掘和分析海量的药物数据,科学家可以更加准确地预测药物的疗效和安全性,为药物研发提供更加科学的依据,实现真正意义上的精准医疗。

药学智慧是人类与疾病斗争过程中的重要武器,为人类提供了宝贵的经验和启示。在未来的药物研发中,科学家将继续发挥药学智慧的力量,为人类的健康事业贡献更多的力量。

(作者供职于山东省聊城市人民医院)

选对眼药水很关键

□何 军

如今,眼药水已经成为许多人日常生活中不可或缺的一部分。无论是因为长时间使用电子设备引起的眼部疲劳,还是由于干燥环境或过度用眼引起的不适,眼药水都能够快速缓解症状。虽然眼药水可以缓解眼部不适,但是还需要掌握眼药水的正确使用方

使用眼药水,并按照说明书上的剂量和频率使用。

眼药水的保存

一般来说,眼药水应该保存在干燥、阴凉、通风的地方,远离阳光直射,避免潮湿的环境。在使用眼药水之前,检查瓶盖是否完好,避免使用破损的眼药水瓶,并洗净双手,以免引起细菌感染。另外,避免与其他人共用眼药水,以免交叉感染。如果眼药水已经过期,不可继续使用,以免造成不良后果。

避免与其他药物相互作用

有些眼药水可能与其他药物相互作用,导致不良反应或降低疗效。如萘敏维滴眼液与马普替林或三环类抗抑郁药合用,会增强萘敏维滴眼液升高血压的副作用。使用单胺氧化酶抑制剂治疗的患者,如果再用拟肾上腺素类药物可能会发生严重的高血压危象。因此,在使用眼药水之前,应告知医生或药师正在使用的其他药物,避免不必要的风险。

寻求医生的建议

如果眼部问题持续或加重,使用眼药水没有改善症状,应及时咨询医生。医生可以根据具体情况进行检查和诊断,并给出正确的治疗建议。

总的来说,正确使用眼药水至关重要。应选择合适的眼药水类型,遵医嘱使用,避免滥用,并注意眼药水的保存和使用方法,这些都是确保眼药水发挥最佳作用的关键。

(作者供职于山东省滕州市妇幼保健院)

心力衰竭：心脏的疲惫之战

□王 丽

在生命的交响乐中,心脏如同那永恒的鼓点,以稳定的节奏推动着生命的旋律。

然而,当这个“生命的引擎”功能减退,无法有效泵血时,便进入了一场名为“心力衰竭”的艰苦战役。

什么是心力衰竭

心力衰竭,简称心衰,是指心脏无法有效泵血以满足身体的需求,导致全身各个器官和组织缺血缺氧的一种疾病。心力衰竭通常发生在心脏肌肉因各种原因受损,无法有效收缩或舒张的情况下。心力衰竭会影响身体各部位的血液供应,导致各种症状,如呼吸困难、疲劳、水肿等。

心力衰竭的成因

冠心病 冠心病导致心肌供血不足,长期下来,心肌细胞死亡,心脏功能下降。

高血压病 高血压病会增加心脏的负担,使心脏肌肉变厚,最终影响心脏的泵血功能。

心肌病 心肌病是一组心肌结构和功能异常的疾病,如肥厚型心肌病、扩张型心肌病等,会导致心脏功能受损,影响心脏泵血。

心脏瓣膜病 心脏瓣膜异常,如瓣膜狭窄或关闭不全,会导致心脏流动不畅,增加心脏负担,导致心力衰竭。

此外,心律失常、先天性心

脏病、糖尿病、甲状腺疾病等也可能导致心力衰竭。

心力衰竭的症状

呼吸困难 在活动或躺下时,会感到呼吸不畅,需要用力呼吸。

疲劳和虚弱 心力衰竭患者常常感到无力和疲惫,即使是轻微的活动也会感到吃力。

水肿 由于血液回流不畅,患者可能出现脚踝、腿部或腹部水肿。

咳嗽 心力衰竭患者可能经常咳嗽,尤其是躺下时,有时痰中带有血丝。

心力衰竭的治疗方法

心力衰竭的治疗需要综合考虑患者的具体情况,包括病

因、症状严重程度等。一般来说,治疗心力衰竭主要包括以下几个方面。

药物治疗 根据病情,医生可能会开具利尿剂、ACE(血管紧张素转换酶)抑制剂、β受体阻滞剂等药物,以减轻水肿,降低血压,改善心脏功能。

心脏再同步化治疗 (CRT) 对于部分严重心力衰竭患者,可能需要植入双心室起搏装置,使心室收缩的同步性恢复,以改善心脏功能。

心脏移植 对于没有其他可选择治疗方法的重度心力衰竭患者,可能需要进行心脏移植,患者术后5年内存活率可达70%~80%。

认识身体内强大的免疫系统

□张志强

免疫系统,就像是我们身体内部的“警卫队”,时刻保护着身体不受外界病原体的侵害,包括各种免疫细胞和免疫分子,它们共同协作,识别和消灭入侵的病原体,维护身体健康。

免疫系统的主要功能包括免疫防御、免疫自稳和免疫监视。其中,免疫防御是指免疫系统能够识别和清除外来病原体,如细菌、病毒等;免疫自稳是指免疫系统能够清除体内衰老、损伤的细胞,保持内环境稳定;免疫监视是指免疫系统能够及时发现并清除体内的异常细胞,如癌细胞等。

当病原体侵入身体时,免疫系统会立即启动“作战”模式。首先,免疫系统会识别病原体的特征,如细菌表面的特定分子等。然后,免疫细胞会被激活,开始大量增殖并分化成特定的效应细胞。效应细胞释放出各种

免疫分子,如抗体、细胞因子等,共同攻击和消灭病原体。除了直接攻击病原体外,免疫系统还会通过调节炎症反应等方式,限制病原体的扩散和破坏。当病原体被清除后,免疫系统会逐渐恢复到平静状态,等待下一次的挑战。

在我们的日常生活中,有很多因素会影响免疫系统功能,一些良好的生活习惯,如均衡饮食、适量运动、充足睡眠等,可以增强免疫系统的功能。而一些不良的生活习惯,如吸烟、酗酒、缺乏运动等,则会削弱免疫系统的功能。

虽然免疫系统非常强大,但也有弱点,有时候,免疫系统会误将自身的正常细胞当作病原体进行攻击,导致自身免疫性疾病。这些疾病包括类风湿性关节炎、系统性红斑狼疮等,给患者带来巨大的痛苦。为了保护免疫系统的健康,可以采取一些措

慢阻肺的预防与治疗

□王 睿

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种常见的慢性呼吸系统疾病,严重影响患者的生活质量。预防COPD的发生和发展对于维护健康至关重要。

戒烟 烟草是导致COPD的主要原因之一,戒烟是预防COPD的有效方法。戒烟可以显著降低COPD的发生率,并改善患者的生活质量。

减少职业暴露 长期接触有害化学物质、粉尘和气体等职业暴露也是COPD的危险因素。对于从事相关工作的人群,应采取有效的防护措施,如佩戴口罩、定期更换过滤器等,以减少职业暴露对呼吸系统的损害。

保持室内空气清新 室内空气污染也是COPD的诱因之一。保持室内空气清新,定期开窗通风,使用空气净化器等措施有助于降低室内空气污染,预防COPD。

加强体育锻炼 适度的体育锻炼可以增强心肺功能,提高免疫力,预防COPD。建议每周进行至少150分钟的中等强度有氧运动,如快

走、骑车或游泳等。同时,进行呼吸锻炼,如深呼吸、慢呼吸等也有助于增强呼吸肌肉,改善肺功能。

保持良好的饮食习惯 均衡的饮食对预防COPD至关重要,建议选择富含蛋白质、维生素和矿物质的食品,如新鲜蔬菜、水果、全谷类和豆类等,减少高脂肪、高糖和高盐食品的摄入量。此外,保持充足的水分摄入也有助于呼吸道保持湿润,预防感染。

除了预防,COPD的治疗也是非常重要的一环。

药物治疗 药物治疗是治疗COPD的基础,常用的药物包括吸入制剂(舒利迭、信必可、氟替美维、布地格福等)、抗炎药(阿奇霉素、红霉素等)、提高呼吸道免疫力的药物(白葡奈氏菌片、细菌溶解产物胶囊等)。这些药物可以使呼吸道通畅,减轻症状,提高生活质量。患者应在医生的指导下使用药物,并定期进行评估和调整治疗方案。

氧疗 对于出现低氧血症的COPD患者,氧疗是一种有效的治疗方法。通过吸氧,可以提高血氧

饱和度,改善呼吸功能,缓解症状。家庭氧疗是常用的方式,患者需在医生的指导下选择合适的吸氧设备和用氧方案。

肺康复 肺康复是一种综合性的治疗方法,包括呼吸锻炼、运动训练、营养支持和心理辅导等。通过肺康复,可以减少高脂肪、高糖和高盐食品的摄入量。此外,保持充足的水分摄入也有助于呼吸道保持湿润,预防感染。

手术治疗 对于严重的COPD患者来说,手术治疗有时是必要的。例如,肺移植和肺减容手术等可以改善患者的呼吸功能,提高生活质量。但手术治疗具有一定的局限性和风险,患者应在医生的评估下谨慎选择。

需要注意的是,COPD的治疗应根据患者的具体情况制定个性化的方案。在治疗过程中,患者应保持耐心,积极配合,遵循医生的指导,定期进行检查和评估,确保治疗效果。

(作者供职于山东省济南市第三人民医院)

脑梗死和脑出血的预防方法

□伦科科

在日常生活中,我们常常听说各种神经系统疾病,如脑梗死、脑出血等。这些疾病不仅影响患者的身体健康,还会对其家庭和社会造成巨大的负担。

脑梗死的预防与预防

急性期治疗 在脑梗死急性发作期,治疗的主要目标是尽快恢复脑部的血流,以减少脑组织的损伤。这可以包括使用溶栓药物(如阿替普酮)来溶解阻塞的血栓,恢复脑部的血流。此外,抗凝药和抗血小板药也可以帮助防止新的血栓形成。如果患者的病情严重,可能需要进行手术治疗,如内窥镜手术移除血栓。

非急性期治疗 非急性期治疗主要包括口服抗血小板聚集药物(如阿司匹林肠溶片、双嘧达莫片

等)及他汀类调脂药物(如阿托伐他汀、辛伐他汀等),防止脑梗死的再次发生。此外,还应积极配合后期的康复治疗,包括物理治疗、职业治疗和语言治疗等,帮助患者恢复日常活动能力。

一级预防 主要针对没有得过脑梗死但有相应危险因素的人群,如高血压病、糖尿病、高血脂症、肥胖等。对于这些人群,应积极治疗原发病,并适当口服抗血小板聚集类药物及其他抗栓类药物。

二级预防 主要针对已经发生脑梗死的患者,目的是预防病情加重或出现残疾。这包括积极干预危险因素,运用较有效的措施,如手术介入治疗、药物治疗,以及早期的肢体康复、心理治疗等措施。

三级预防

主要针对已经形成

残疾的患者,主要目标是积极给予康复治疗,预防脑梗死的再次发生。这包括心理疏导、心理治疗、康复指导、康复训练,以及营养平衡等措施。

脑出血的急救与预防

保持冷静 首先,确保患者安全并避免进一步受伤。保持冷静,不要惊慌失措,以便能够做出正确的急救措施。

呼叫急救服务 立即拨打急救电话,通知专业医疗人员前来救治。

保持患者平静 尽量避免患者激动或用力,以减少脑出血进一步恶化。如果患者意识清醒,可以与其交流,使其保持平静。

保持呼吸道通畅 如果患者出现呕吐,应将头部转向一侧,防止呕吐物阻塞呼吸道。同时,清除口

腔内的分泌物,保持呼吸道通畅。

控制出血 如果患者头部有明显的出血伤口,可以用干净的纱布或绷带进行压迫止血。但请注意,不要用力过猛,以免加重脑出血。

避免随意搬动患者 在等待急救人员到达之前,尽量避免随意搬动患者。如果需要移动患者,应保持稳定和缓慢,以减少脑出血的风险。

控制高血压病 高血压病是脑出血的主要危险因素之一。因此,定期监测血压并按时服用降压药物非常重要。同时,保持健康的生活方式,如低盐饮食、适量运动、戒烟限酒等,也有助于控制血压。

识别和管理其他危险因素 除了高血压病外,还有其他一些危险因素也需要关注和管理,如动脉

瘤、血管畸形、血液疾病等。定期进行身体检查,及时发现并治疗这些潜在风险,有助于预防脑出血。

避免诱发因素 一些诱发因素可能会增加脑出血的风险,如情绪激动、过度劳累、用力排便等。因此,应避免这些诱发因素,保持情绪稳定、适当休息和规律排便等。

健康生活方式 保持健康的生活方式也是预防脑出血的重要措施之一,包括均衡饮食、适量运动、戒烟限酒、避免滥用药物等。这些措施有助于降低脑出血的风险并促进整体健康。通过调整生活方式、控制危险因素、及早发现并治疗等方法,可以有效降低神经系统疾病的发生风险。

(作者供职于山东省日照市岚山区人民医院)