ECMO (Extracorporeal Membrane Oxygenation,体外膜肺氧合)是一种生 命支持技术,通过将患者的血液引出体 外,经过人工膜肺进行氧合和二氧化碳 的去除,将血液输回体内,维持患者的 生命体征。ECMO技术自20世纪70年 代问世以来,已经在许多疾病的治疗中 发挥了重要作用,特别是在急性呼吸衰 竭、心脏功能不全等危重病患者的救治

急性呼吸衰竭

急性呼吸衰竭是指由于各种原因 导致的肺泡内气体交换障碍,使血氧饱 和度降低和二氧化碳潴留的一种临床 综合征。ECMO技术在急性呼吸衰竭 中的应用主要包括以下几个方面。

重症肺炎 重症肺炎是导致急性呼 吸衰竭的常见原因之一。ECMO技术 可以有效改善患者的氧合和通气功能, 降低病死率。

ARDS(急性呼吸窘迫综合征) ARDS是一种严重的肺部疾病,表现为 肺泡内液体渗出及肺水肿,导致呼吸功 能衰竭。ECMO技术可以为患者减轻 肺水肿,改善氧合,为患者赢得治疗时

肺栓塞 肺栓塞是由于血栓栓塞肺 动脉或其分支引起的一种急性疾病,可 导致呼吸衰竭。ECMO技术可以提供 临时的呼吸支持,等待药物治疗或手术

心脏功能不全

心脏功能不全是指心脏泵血功能 减退,无法满足机体的需要。ECMO技 术在心脏功能不全中的应用主要包括 以下几个方面。

心源性休克 心源性休克是由于心 脏泵血功能严重减退导致的循环衰竭。 ECMO技术可以维持患者的血流动力学 稳定,为心脏功能的恢复创造条件。

心肌梗死 心肌梗死是由于冠状动 脉阻塞导致心肌缺血坏死。ECMO技 术可以减轻患者心脏负担,降低心肌损 伤,提高生存率。

心力衰竭 心力衰竭是指心脏泵血 功能减退,无法满足机体的需要。EC-MO技术可以作为心力衰竭的辅助治疗 手段,改善患者的生活质量和预后。

脑损伤是指由于外力、缺氧、缺血 等原因导致的脑组织损伤。ECMO技 术在脑损伤中的应用主要包括以下几

颅脑外伤 颅脑外伤是导致脑损伤 的常见原因之一。ECMO技术可以维 持患者的血流动力学稳定,减轻脑水 肿,降低病死率和残疾率。

脑出血 脑出血是由于脑血管破裂 导致的脑组织出血。ECMO技术可以 减轻脑水肿,降低颅内压,为患者的药 物治疗和手术治疗创造条件。

肝脏疾病

肝脏疾病是指肝脏结构和功能发生异常的疾病。EC-MO技术在肝脏疾病中的应用主要包括以下几个方面。

肝衰竭 肝衰竭是指肝脏功能严重减退,无法维持机体 的正常代谢需要。ECMO技术可以为患者提供临时肝脏支 持,等待肝移植或药物治疗。

肝性脑病 肝性脑病是由于肝脏解毒功能减退导致的神 经精神症状。ECMO技术可以减轻脑水肿,降低颅内压,改 善患者的神经精神症状。

肾脏疾病

肾脏疾病是指肾脏结构和功能发生异常的疾病。ECMO 技术在肾脏疾病中的应用主要包括以下几个方面。

急性肾损伤 急性肾损伤是指肾脏功能突然减退的临床 综合征。ECMO技术可以为患者提供临时的肾脏支持,等待 药物治疗或手术治疗。

慢性肾衰竭 慢性肾衰竭是指肾脏功能逐渐减退的临床 综合征。ECMO技术可以作为慢性肾衰竭的辅助治疗手段, 改善患者的生活质量和预后。

其他疾病

除了上述疾病外,ECMO技术还在以下疾病的治疗中取

新生儿室息 新生儿窒息是由于胎儿在分娩过程中发生 缺氧导致的脑损伤。ECMO技术可以提供临时的呼吸支持, 降低病死率和残疾率。

中毒性疾病 中毒性疾病是指由于毒物摄入导致的器官 功能障碍。ECMO技术可以提供临时的器官支持,等待解毒 治疗或手术治疗。

总之,ECMO技术作为一种生命支持技术,在许多疾病 的治疗中发挥了重要作用。然而,ECMO技术的使用也存在 一定的风险和并发症,如出血、感染、器官损伤等。因此,在 使用ECMO技术时,应根据患者的具体情况和疾病的严重程 度,权衡利弊,制订个体化的治疗方案。同时,随着医学技术 的不断发展,未来可能会出现更多新的应用领域和治疗方 法,为患者带来更好的治疗效果和生活质量。

ECMO技术的原理及操作流程

ECMO技术是一种模拟人体心肺功能的生命支持技术, 通过将患者的血液引出体外,经过人工膜肺进行氧合和二氧 化碳的去除,再将血液输回体内,从而维持患者的生命体 征。ECMO技术的操作流程包括血管插管、连接设备、运行 监测和撤离等步骤。

血管插管 首先在患者的颈内静脉或股静脉穿刺插管, 将导管插入上腔静脉或下腔静脉;然后在患者的股动脉穿刺 插管,将导管插入主动脉根部或股动脉分支。插管时应注意 避免损伤血管和神经,确保导管的位置正确。

连接设备 将插管与ECMO主机连接,包括氧合器、离心 泵、管路等设备。氧合器是将患者的血液引出体外进行氧合 的设备,通常采用人工膜肺或硅胶膜肺;离心泵是将血液从 患者体内引出并输送到氧合器的设备;管路是将血液从氧合 器输送回患者体内的设备。连接设备时应注意密封性和安 全性,避免漏气和出血等并发症。

运行监测 启动ECMO后,应密切监测患者的生命体征 和设备运行状况。生命体征包括心率、血压、血氧饱和度、 血气分析等;设备运行状况包括流量、压力、温度等参数。 监测数据应及时记录和分析,以便调整治疗方案和处理并

撤离 当患者的病情好转或达到预期的治疗目标时,应 逐步撤离 ECMO。撤离过程应缓慢进行,逐步减少血流速度 和流量,以避免对患者造成过大的冲击。撤离后应继续密切 监测患者的生命体征和病情变化,确保患者安全过渡到自主 呼吸和循环状态。

(作者供职于天津市第一中心医院)

全科医生在处理常见病方面的优势

□孟祥霞

全科医生是指在基层医疗卫 生机构从事全科医疗工作的医 方面有哪些优势呢?

全面的医学知识

全科医生在医学院接受系统 的医学教育,掌握了内科、外科、 识。这使得他们在处理常见疾病 药师等)密切合作,共同为患者提 高患者的生活质量。 和慢性病时,能够全面地了解患 供医疗服务。这使得全科医生能 者的病情,制订合适的诊疗方案。

连续的医疗服务

生,他们能够处理各种常见病、多 构工作,与患者建立长期的医患 发病和慢性病,为患者提供全面、关系。他们能够为患者提供连续 连续、协调的医疗服务。那么,全 的医疗服务,包括疾病的预防、诊 科医生在处理常见疾病和慢性病 断、治疗和康复等。这有助于全 科医生更好地了解患者病情变 化,及时调整诊疗方案。

协调的医疗资源

够充分利用医疗资源,为患者提供

难以实现医疗资源的充分协调。 高效的诊疗流程

快速制订诊疗方案,减少患者等 步降低医疗费用。 待的时间。此外,全科医生还能 全科医生在基层医疗卫生机 够为患者提供家庭医生服务,指 妇产科、儿科等多个学科的知 构工作,与其他医务人员(如护士、导患者进行疾病的自我管理,提

降低医疗费用

全科医生在基层医疗卫生机 医生往往在医院的某一科室工作, 选择合适的诊疗方案,避免不必 意度。 与其他科室的医务人员合作较少, 要的检查和治疗,从而降低患者 的医疗费用。此外,全科医生还

慢性病时,能够为患者提供全面、生的培养和发展,为广大患者提 连续、协调的医疗服务,满足患者 的需求。此外,全科医生还能够 全科医生在处理常见疾病和 为患者提供家庭医生服务,关心 心卫生院儿科)

较佳的诊疗方案。相比之下,专科 慢性病时,能够根据患者的病情 患者的身心健康,提高患者的满

总之,全科医生在处理常见 疾病和慢性病方面具有全面的知 能够为患者提供家庭医生服务, 识、连续的服务、协调的资源、高 全科医生在处理常见疾病和 指导患者进行疾病的自我管理, 效的流程、降低的费用和高满意 慢性病时,能够根据患者的病情 减少患者再次就诊的次数,进一 度等优势。随着我国医疗卫生事 业的发展,全科医生将在未来的 医疗体系中发挥越来越重要的作 全科医生在处理常见疾病和 用。因此,我们应该重视全科医 供优质的医疗服务。

(作者供职于滕州市张汪中

胆结石的典型症状与治疗方法

胆结石是一种常见病,是指 因素有关,如饮食不规律、高脂血 和玻璃体变黄。 症、胆囊动力不足等。

胆结石的典型症状

腹痛、恶心呕吐、腹胀、黄疸和发

腹部,疼痛部位有时会向肩胛区、常见的胆结石治疗方法。 右侧胸肋或背部放射。

积会导致腹胀,会引起腹泻、便秘 情况。 等消化系统症状。

发热 有时胆结石会引起发 石。 热,体温会超过37.5摄氏度,并伴 胆结石的典型症状通常包括 有寒战、头痛等全身症状。

胆结石的治疗方法

治疗胆结石的方法取决于结 腹痛 胆结石较常见的症状 石的大小、数量、位置及患者的症 症,通常建议进行胆囊切除手 是腹痛,通常发生在右上腹或上 状和整体健康状况。以下是一些

恶心呕吐 胆结石会引起胆 症状或轻度症状的结石,医生可 道出口阻塞,导致消化液无法 能建议观察和调整饮食。这包括

黄疸 如果胆管被结石阻塞, 药物如奥斯特拉明(Ursodiol)可 架。 胆道系统内胆盐结晶沉积形成的 胆汁无法排出,会提高血清胆红 用于尝试溶解胆囊内的胆固醇 固体团块。胆结石的形成与多种 素水平,导致黄疸,使皮肤、眼球 结石,这需要数月甚至数年的时 的结石,医生可以使用激光碎石 出。 间,不一定能成功溶解所有结 术来粉碎结石,然后将碎片排出

> 胆道扩张药物 用于放松胆 道括约肌,有助于胆石排出。

胆囊切除术 如果结石引发 措施。 了疼痛、胆囊炎或其他严重并发 术。这可以通过腹腔镜(腹腔镜 胆囊切除术)或传统开腹手术完 观察与饮食控制 对于小、无 成。术后恢复较快,但术前需评 估患者的手术风险。

内镜逆行胰胆管造影术 顺畅排出,出现恶心、呕吐等症 减少高脂肪、高胆固醇食物和快 (ERCP) ERCP是一种内窥镜手 餐,以降低结石的风险。定期体 术,用于处理胆道中的结石。在 轻体重,减少身体代谢负担。 腹胀 胆结石引起的胆汁瘀 检和超声检查有助于监测结石的 这个过程中,医生通过内镜将导 管插入胆道,然后可以通过机械 药物治疗 胆囊收缩药物:或激光手术去除结石或安置支

预防胆结石,建议采取以下

合理饮食 少食多餐,低脂、 少油、少糖、少盐,多吃蔬菜、水果 等富含纤维的食物,以保持身体 健康。

规律进餐 一定要吃早餐, 避 免长时间空腹,因为空腹时胆囊 中胆汁瘀积容易形成结石。

控制体重 肥胖者应积极减

定期运动 增加运动量有助 的影响。 于促进身体代谢,减少胆固醇和 脂肪的堆积。

充足饮水 每天至少喝八杯 激光碎石术 对于小而可达 水,以稀释胆汁,促进废物排

> 避免过度饮酒和吸烟 过度 饮酒和吸烟会加重胆囊负担,增 加结石形成的风险。

调养

在调养方面,胆结石患者应 注意以下几点。

饮食调整 避免油腻、高脂、 辛辣食物,多吃清淡、易消化的食 生活习惯调整 保持作息规

律,避免熬夜,适度运动,增强身 情绪调养 保持心情舒畅,避

免焦虑、抑郁等不良情绪对病情

(作者供职于河南省漯河市 舞阳县人民医院普外科)

脓毒症到底是一种什么病

什么是脓毒症

脓毒症是指因感染引起的宿 主反应失调导致的危及生命的器 官功能障碍,即机体对感染的反 应损伤自身组织和器官,进而危 质量产生了严重影响。 及生命,这就是脓毒症。脓毒症 是一种表现形式多样、病情变化 迅速的综合征,会诱发休克、多器 官功能衰竭甚至死亡,尤其是在 不能早期识别及治疗的时候。

心肌梗死,是重症监护病房内非 泻,伤口感染会出现局部渗出、红 态,机体内环境才能稳定,炎症反 避免地会发生一些创伤和切口; 及家属负担很重,对他们的生活 促、精神差、乏力等全身症状。

发病原因和机制

在重症监护室患者中,脓毒 者却始终未能获得确切的感染灶 减退及乏力等。其他感染性因素 症的发生概率较高,且死亡率也 和病原学证据。患者会出现原发 的今天,脓毒症的死亡率也高达 会出现咳嗽、咯痰,泌尿系统感染 30%~70%。据国外流行病学调查 会出现尿频、尿急、尿痛,腹腔或

心脏病患者死亡的主要原因。此 肿热痛等。除原发感染灶相关的 外,治疗脓毒症的费用较高,患者症状外,患者会出现发热、呼吸急现为一种复杂的免疫功能紊乱状燥,避免感染。在发生伤口感染。

原因。当机体受到细菌感染时,细 脓毒症可以由任何部位的感 菌会在体内繁殖并释放毒素,导致 染引起,临床上常见于肺炎、腹膜 机体出现一系列不良反应。这些 炎、胆管炎、泌尿系统感染、蜂窝症状包括高热、畏寒、寒战、呼吸急 织炎等。有相当一部分脓毒症患促、头疼、全身关节肌肉酸痛、食欲 包括真菌、支原体和立克次氏体、 极高,即使在医疗技术不断进步 感染灶相关的症状,如肺部感染 病毒等病原微生物的感染,也可能 导致机体出现脓毒症。

态。一方面,表现为促炎症介质 细菌感染是脓毒症最常见的 过度释放,增加过度的炎症反应; 制感染是预防脓毒症的重要措 另一方面,具有免疫抑制作用的 施。 炎症介质大量释放,出现免疫功 能抑制或"麻痹",表现为免疫防 御反应低下,吞噬杀菌能力减弱 等抗感染免疫防御能力降低。

如何预防脓毒症

预防脓毒症的首要步骤是保 持良好的个人卫生习惯,大家要 苗等预防感染的疫苗,可以有效 勤洗手、勤洗澡,特别是在处理伤 机体受到微生物侵袭后,炎 口或接触污染物后,要立即清洁 症反应和抗炎反应达到平衡状 双手。在日常生活中,大家不可

应才不致失控。脓毒症时机体表 对于这些伤口,要保持清洁和干 肺炎等感染时,立即接受治疗控 长期使用免疫抑制剂或糖皮

> 质激素及接受放疗、化疗的肿瘤 患者,免疫力较低。为了预防脓 毒症,这些患者应该注意加强营 养,保持良好的作息和饮食习惯。 此外,接种流感疫苗、肺炎疫

> 降低脓毒症的发生风险。

(作者供职于郑州大学第五 附属医院重症医学科)

慢性病的日常管理与预检分诊

人们的生活方式和饮食习惯发生 脂血症)诊室是医疗卫生机构专

发症,已成为当务之急。 预检分诊

预检分诊是指在患者就诊 前,通过对患者的初步评估,判 断其病情的轻重缓急,将患者分 流至相应的科室就诊。对于慢 性病患者来说,预检分诊尤为重 要,因为慢性病往往需要长期治 疗和管理,而不同的科室有不同 的专业特长和治疗方法。医院 流至相应的科室就诊。

随着现代生活节奏的加快, 的"三高"(高血压病、糖尿病、高 地找到合适的科室,接受专业的 高患者的依从性。 治疗和管理。

预检分诊的主要内容包括以 以下几个方面。

下几个方面。 1. 收集患者的基本信息,如 括常规检查、专科检查等。 年龄、性别、病史等。

2. 了解患者的主诉和症状, 判断病情的轻重缓急。

一站式服务

一站式服务是指患者在就诊 进行自我管理。 了很大变化,从而导致慢性病的 门为"三高"患者设置的服务区 过程中,可以在同一个地点完成 发病率逐年上升。这些疾病不仅 域,有统一的标识和服务团队, 所有的检查、治疗和咨询等服

1. 提供全面的检查项目,包 2. 提供多种治疗手段,如药

物治疗、物理治疗等。 3. 提供专业的咨询服务,帮 3. 根据患者的病情,将其分 助患者了解病情、制订治疗方案 情,建立信任关系。

4. 提供健康教育,指导患者 意事项,消除患者的疑虑。

门诊护理沟通与交流

门诊护理沟通与交流是指在 给患者的生活带来极大的困扰,集诊疗、检查、评估和健康教育务。对于慢性病患者来说,一站门诊就诊过程中,护士与患者之变化,调整治疗方案。 还给家庭和社会带来了沉重的负 等功能为一体,可有效减少您跨 式服务可以节省时间和精力,提 间进行的信息传递和情感交流。 担。因此,加强慢性病的日常管 楼层或科室挂号看病的时间。高就诊效率。同时,一站式服务 良好的沟通与交流可以提高患者 等疾病的日常管理是一个长期、 理,提高患者的生活质量,防止并 通过预检分诊,可以让患者更快 还可以加强医患之间的沟通,提 的满意度,增强患者对治疗的信 系统的过程,需要医务人员、患 一站式服务的主要内容包括 说,门诊护理沟通与交流尤为重 预检分诊、一站式服务和门诊护

> 担忧。 门诊护理沟通与交流的主要 内容包括以下几个方面。

1. 了解患者的基本情况和病

2. 向患者解释治疗方案和注 民医院门诊护理)

3. 关注患者的心理状况,给

予关心和支持。 4. 定期随访患者,了解病情

慢性病如高血压病、糖尿病

心和依从性。对于慢性病患者来 者及其家属的共同努力。通过 要,因为慢性病需要长期治疗和 理沟通与交流等方式,可以更好 管理,患者往往存在很多疑问和 地管理慢性病,提高患者的生活 质量,防止并发症。同时,我们 还应该加强对预防慢性病的宣 传和教育,增强人们的健康意

(作者供职于平度市第四人

高血压健康教育 你知道多少

健康教育知识势在必行。

高血压病的危险因素

倍到六倍。不良饮食习惯也是导 食,控制自身的体重以及适度运 的降压药物使用到极限,这样反 致疾病发生的主要原因,在饮食的 动,戒烟限酒,这样才能够保证血 而会导致患者出现服用药物后的 过程中,钾能够起到对抗血压升高 压处于一个相对较为平衡的范围。 的作用,但我们国家的食物中钾含 量较低,因此会对血压造成十分不

在现实的生活中,高血压病 利的影响;摄入钠盐过高也会导致 中,合理使用药物是十分重要的, 半年内血压会反弹,而频繁地更 饮酒的方式能够降低收缩压2毫 会给患者的身体健康造成威胁, 高血压病,因此需要严格控制钠盐 药物的合理使用能够最大限度地 换药物会导致出现药物耐药性。 导致患者的生活质量受到较为严的摄入量。如果人体长期处于一提升患者的血压控制效果。 重的影响,因此,了解高血压病的 个相对较为静止的状态,高血压病 的发生率也会很大幅度地提升。 先就是超重和肥胖。根据相关的 家族史。吸烟在一定程度上也与 药物。如果患者当前的血压比较 公斤之后能够降低收缩压5毫米 分严重影响。因此,在对高血压 统计数据能够发现,肥胖患者的疾。高血压病存在密切关系,因此,我。高,可以采用小剂量联合用药的。汞柱~20毫米汞柱,而通过合理的。病患者治疗的过程中,通过合理 病发生概率约为非肥胖患者的两 们在日常的生活中应做到合理饮 方式来治疗,不建议将一种类型 饮食能够降低收缩压5毫米汞柱~ 使用药物,控制自身体重,保持健

规范治疗用药

降压治疗方案

高血压病患者在治疗过程 物,因为停用降压药后多数人在 毫米汞柱~9毫米汞柱,通过限制 兴平市西城办卫生院内科)

健康的生活方式对血压的影响

健康的生活方式能够有效起 是十分重要的。

一般来说,高血压病患者通 到降低血压的效果,如适度运动、 不良反应。同时,患者在血压平 8毫米汞柱。通过科学有效的体 重要意义。 稳时不应擅自停药或经常更换药 育锻炼能够降低患者的收缩压 4

米汞柱~4毫米汞柱。因此健康行 为和生活方式对于血压的影响还

总体来说,高血压病属于临 此外,高血压病和遗传因素也有关 过降压药可以维持自身的血压平 均衡膳食、戒烟戒酒以及做到心 床上一种十分常见的疾病,这种 14毫米汞柱,限制盐的摄入量能 康的生活和饮食方式能够显著地 够降低患者的收缩压2毫米汞柱~ 控制血压,对预防疾病发生具有

(作者供职于陕西省咸阳市