机械通气在危重症治疗中的应用

□张婉真

机械通气作为一种生命支持技术，在危重症患者的治疗中发挥着不可或缺的作用。机械通气主要用于无法自主维持足够呼吸的患者，通过医疗设备提供必要的呼吸支持，以改善气体交换，降低呼吸功耗，促进身体康复。

机械通气的原理与应用

机械通气是通过外部设备，模拟正常的生理呼吸过程，为患者提供一定的吸气压力和呼气支持。机械通气可以分为有创通气和无创通气两种。有创通气需要通过气管插管或气管切开将通气机接入患者的呼吸道，而无创通气则是通过面罩或鼻罩等设备提供呼吸支持。

在危重症患者中，机械通气的应用非常广泛，如严重的创伤、术后呼吸支持、神经肌肉疾病导致的呼吸衰竭等情况。机械通气不仅能够维持患者的生命，而且有助于减轻患者的呼吸困难，改善氧合状态，为疾病的治疗和恢复创造条件。

机械通气的注意事项

评估与指征 开始机械通气之前，医生需要对患者进行全面评估，明确通气的指征。这包括评估患者的呼吸状态、血气分析结果、意识水平以及是否存在机械通气的禁忌证。

通气模式的选择 现代通气机提供了多种通气模式，每种模式都有其特定的适应证和优势。医生需要根据患者的具体情况，选择合适的通气模式，如容量控制通气、压力控制通气或者同步间歇指令通气等。

通气参数的设置 合理的通气参数设置对于确保机械通气的效果至关重要。医生需要根据患者的年龄、体重、病情等因素，调整吸气时间、呼气时间、吸气流速、呼吸频率、气道峰压等参数。

感染控制 机械通气患者因气管插管或切开而被破坏了呼吸道的自然屏障，容易发生呼吸道感染。因此，医护人员必须严格执行无菌操作，定期更换呼吸回路，减少感染风险。

肺保护策略 为了减少机械通气可能导致的肺部损伤，医护人员需要采取肺保护策略。这包括使用低潮气量通气、限制气道平台压以及采用适当的PEEP（呼气终末正压）等。

营养支持与水电解质平衡 机械通气患者往往伴有营养不良和水电解质紊乱。医护人员需要根据患者的具体情况，制订合理的营养支持方案，并密切监测和调整水电解质平衡。

并发症的预防与处理 机械通气可能导致的并发症包括气胸、呼吸道损伤、肺不张等。医护人员需要密切监测患者的病情变化，及时发现并处理相关并发症。

撤机评估与管理 当患者病情稳定，肺功能有所恢复时，医生需要对患者进行撤机评估。撤机过程需要谨慎，通常渐进式减少通气支持，直至患者能够完全自主呼吸。

机械通气是危重症患者治疗中的重要环节，它的正确应用和管理对于患者的预后有着重大影响。在使用机械通气时，医护人员需要根据患者的具体病情，综合考虑多种因素，制订个体化的治疗方案，同时密切监测患者的生理反应和并发症，以确保机械通气的安全性和有效性。

（作者供职于河南省胸科医院综合监护室）

常见感染的检测方法

□谢蓉

在我们的日常生活中，各种病原体感染时有发生，流感、肺炎支原体和细菌感染等较为常见。这些感染不仅影响个人健康，还可能在群体范围内传播，对公共卫生造成威胁。因此，快速、准确的检测方法对于预防和治疗这些感染至关重要。本文将详细介绍这些常见感染的检测方法。

流感检测

流感是由流感病毒引起的急性呼吸道传染病，具有起病急、传播快、病程短等特点。流感的检测方法主要为流感病毒抗原检测、流感病毒核酸检测和血清学检测。

流感病毒抗原检测 采集患者的鼻咽拭子或咽部分泌物，然后使用免疫学方法（如免疫荧光法或酶联免疫法）检测流感病毒抗原，并根据检测结果判断患者是否感染流感病毒。这种方法虽然快速、简便，但是可能存在误差，在病毒量较少的情况下会出现假阴性结果等。

流感病毒核酸检测 采集患者的鼻咽拭子或咽部分泌物，利用PCR（聚合酶链式反应）技术检测流感病毒的核酸，判断患者是否感染流感病毒。这种方法具有较高的特异性和敏感性，但需要具备较高的技术水平和实验室设备条件。

肺炎支原体检测

肺炎支原体是一种常见的呼吸道病原体，可引起上呼吸道感染、支气管炎、肺炎等疾病。肺炎支原体感染的症状与流感相似，但病程较长，而且使用抗生素治疗没有效果。肺炎支原体检测主要有肺炎支原体培养和肺炎支原体核酸检测。

肺炎支原体培养 采集患者的咽拭子或痰液样本，将其接种到含有特殊营养物质的培养基上，观察肺炎支原体的生长情况。这是目前诊断肺炎支原体感染的主要方法之一，但操作过程复杂，阳性概率较低。

肺炎支原体核酸检测 通过采集患者的咽拭子或痰液样本，利用PCR技术检测肺炎支原体的核酸，从而判断患者是否感染肺炎支原体。这种方法灵敏度高，特异性好，但对技术水平和设备的要求较高。

细菌感染检测

肺炎、脑膜炎、败血症等都是由细菌引起的感染性疾病。检测细菌感染常见的手段是细菌培养和抗生素敏感试验。

细菌培养 采集患者的体液样本或组织标本，将其接种到含有特殊营养物质的培养基上，观察细菌的生长情况。这种方法可以确定细菌的种类和数量，可以为抗生素的选择提供依据，但耗时较长。

抗生素敏感试验 采集患者的血液或痰液样本，然后测定细菌对各种抗生素的敏感程度。这种方法可以帮助医生选择最有效的抗生素进行治疗，但需要专业的技术人员操作，同时需要具备专业的实验室设备。

总之，流感、肺炎支原体、细菌感染的检测方法各有优点、缺点，要根据具体情况选择最合适的方法进行检测。同时，在呼吸道疾病高发期，我们每个人都应该做好防护，注意个人卫生，保持健康的生活方式，来降低感染风险。

（作者供职于四川省成都大学附属医院检验科）

《食疗本草》与中医内科健康之道

□魏书跃

自古以来，中华民族便注重饮食与健康之间的关系，流传着“药食同源”的智慧理念。在这一理念的指导下，《食疗本草》这部古老的医学典籍应运而生，成为指导人们日常饮食的重要参考书。本文将结合中医内科理论，深入探讨《食疗本草》中的食疗智慧，帮助读者理解如何通过合理饮食来维护健康。

《食疗本草》简介

《食疗本草》是古代中医食疗学的经典之作，汇集了丰富的食物与药物相互作用的知识。这部著作强调食物与药物一样，具有治疗疾病、调理身体的作用，详细记载了各类食物的性味、功效、宜忌等信息，为后世提供了宝贵的食疗参考。

中医内科健康理念

中医内科注重从整体观念出发，认为人体内部各脏腑之间相互关联、相互影响。保持身体健康，需要调和脏腑功能，平衡阴阳气血。中医内科提倡通过饮食调养、情志调护、运动锻炼等多方面综合调理，以达到强身健体、预防疾病的目的。

《食疗本草》与中医内科健康之道

食物性味与脏腑调理 《食疗本草》强调食物的四气五味（四气：寒、热、温、凉；五味：酸、苦、甘、辛、咸）与人体脏腑的对应关系。例如，甘味食物能滋补脾胃，适合脾胃虚弱者食用；苦味食物能清心泻火，适合心火旺盛者食用。通过合理搭配食物，可以调理脏腑功能，平衡阴阳气血，从而维护身体健康。

食物功效与疾病预防 《食疗本草》详细记载了各类食物的功效，如清热解毒、益气养血、滋阴润燥等。根据中医内科理论，我们可以针对不同的疾病或症状，选择具有相应功效的食物进行食疗。例如，对于感冒发热者，可选用具有清热解毒作用的食物如绿豆、芹菜等；对于气血不足者，可选用益气养血的食物如红枣、桂圆等。这样既能辅助药物治疗，又能预防疾病。

食物宜忌与个体差异 《食疗本草》强调了食物宜忌的重要性，即不同体质、年龄、性别、地域等因素都会影响食物的选择和搭配。中医认为，个体差异是导致疾病发生的重要原因之一。因此，在食疗过程中，我们要根据个体的实际情况选择适合自己的食物。例如，体质偏寒者应避免过多食用寒凉食物，以免加重体内寒气；而体质偏热者则可适当食用寒凉食物。

实践《食疗本草》的中医内科健康之道

要实践《食疗本草》的中医内科健康之道，我们可以从以下几个方面入手：

1.了解自己的体质状况，根据个人体质选择合适的食物；

2.学习食物的四气五味和功效，合理搭配食物，以达到调理脏腑、平衡阴阳气血的目的；

3.注意食物宜忌，避免过度食用对身体不利的食物；

4.结合中医内科理论，针对不同疾病或症状选择合适的食疗方案；

5.养成良好的生活习惯，保持规律饮食、作息和适当的运动锻炼，以维护身体健康。

总之，《食疗本草》作为中医食疗学的经典之作，为我们提供了宝贵的饮食健康指导。通过深入了解和实践其中的智慧理念，我们可以更好地维护自己的身体健康，享受美好的生活。

（作者供职于河南省宝丰县中医院脑病科）

荨麻疹的治疗方法

□张建胜

荨麻疹是临床上常见的变态反应性皮肤病之一，其发病机制尚未完全清楚，病因非常复杂，主要表现为皮肤、黏膜小血管扩张及渗透性增加引起反复发作的皮肤红斑、风团以及瘙痒等。大多数荨麻疹不会对患者的生命安全造成威胁，但因其病因复杂，易反复发作，日久易转成慢性，迁延不愈，严重影响患者的生活质量。荨麻疹的发生没有明显的种族及性别差异，各年龄阶段均可发生。本文就荨麻疹的西医、中医治疗及饮食注意事项进行阐述，以期为更多荨麻疹患者提供帮助。

在荨麻疹的治疗方面，西医更多偏向于逐渐上梯度联合用药的治疗方案，即抗组胺药物联合免疫调节剂或者多种脱敏药物联合使用。目前，临床上常用的抗组胺药物有西替利嗪、氯雷他定等；常用的糖皮质激素有醋酸泼尼松、地塞米松等。中医治疗则是根据急慢性荨麻疹患者的不同证候划分不同证型，以祛风解表、发散寒热、固表止痒为治疗原则，对荨麻疹进行辨证治疗。现代药理学研究表明，在中医治疗荨麻疹方面，黄芪能够增强机体免疫力；当归能够降低毛细血管通透性；牡丹皮能够明显抑制肥大细胞组胺释放，还可调节细胞免疫功能；荆芥、蝉蜕能够抑制组胺及慢反应物质等过敏介质的释放；甘草具有抗过敏及抗炎的功效。临床试验表明，中西医结合治疗对急慢性荨麻疹疗效显著，即可以通过抗过敏西药拮抗患者的相关致敏炎症因子，也可以通过中药调理患者的机体功能，促进患者免疫系统正常运行，从而对疾病进行快速有效的治疗。

有关研究表明，食物是导致荨麻疹的常见诱发因素之一。因此，控制饮食也是帮助荨麻疹患者缓解病情的重要手段。如果摄入容易致敏的异体蛋白，则会诱发一系列免疫反应，从而诱发或加重荨麻疹的症状。在日常生活中，低诱发组胺反应的食物包括：面条、米饭、西蓝花、卷心菜、萝卜、黄瓜，以及纯牛奶、煮熟的蛋黄、鲜肉等。较高诱发组胺反应的食物包括酸奶、腌制食物、草莓、樱桃、菠菜、西红柿、茄子、酒精饮料及一些调味料等。在日常生活中，荨麻疹患者要避免食用辛辣、刺激性食物及油炸食物，因为这些食物可能会加重病情或引起不适。荨麻疹患者应该多吃清淡而富有营养的易消化食物以及蔬菜、水果，以保持身体健康。饮酒也容易加重荨麻疹症状，因此，荨麻疹患者要忌酒。

荨麻疹患者发病后，应及时到医院接受治疗，通过中医、西医或者中西医结合治疗手段缓解症状，同时在医生的指导下进行饮食控制，避免因食物因素导致病程迁延及反复发作。除此之外，荨麻疹患者还应改变不良的生活方式，避免接触容易引发荨麻疹的食物、药物，保持良好的心情。大多数荨麻疹患者在接受专业治疗、饮食控制后，症状会得到缓解。

（作者供职于山东省济南市中西医结合医院）

如何应对胆管癌的手术恢复期

□陈治

胆管癌是指源于肝外胆管包括肝门区至胆总管下端的胆管的恶性肿瘤。其病因可能与胆管结石、原发性硬化性胆管炎等疾病有关。手术治疗是其主要的治疗方式之一。胆管癌的治疗原则：对于早期病例，以手术切除为主，术后配合放疗及化疗，以巩固和提高手术治疗效果；对于不能切除的晚期病例，应施行胆道引流手术，控制胆道感染，改善肝脏功能，减少合并症，延长生存期，改善生活质量。术后恢复期对于患者的身体和心理都是一个巨大的挑战。为确保手术成功和患者康复，不仅需要医护人员的专业治疗，还需要患者及其家属的积极配合和良好的自我管理。

术后早期活动

患者应该尽早进行适当的活动，包括在床上进行一些简单的活动如翻身、伸展和深呼吸。随着身体的恢复，患者可以逐渐增加活动量。早期活动有助于促进血液循环，防止深静脉血栓形成，同时也有助于恢复肠胃功能和预防术后肺部感染。

术后饮食管理

术后，患者需要从流质食物逐渐过渡到正常饮食。饮食应以清淡、易消化为主，多吃新鲜的蔬菜和水果，增加蛋白质、维生素和矿物质食物的摄入，同时避免暴饮暴食，避免吃太多高脂肪、高胆固醇、油腻和刺激性食物，保持饮食规律和营养均衡。此外，保持良好的饮食习惯也有助于增强患者的免疫力，提高抗癌能力。

术后疼痛控制

术后，患者会有不同程度的疼痛。为了减轻疼痛，患者可以按照医生的建议使用药物来缓解疼痛，还可以采用一些非药物方法，如通过呼吸和冥想来缓解疼痛。疼痛会对患者的身体和心理造成不良影响，因此术后疼痛控制非常重要。患者应该及时向医护人员报告疼痛情况，以便采取相应的治疗措施。

术后情绪管理

在术后恢复期，患者会有一些负面情绪，如焦虑、恐惧和沮丧。为了应对这些情绪，患者可以多与家属、朋友交流，诉说让自己焦虑的问题。此外，与医护人员进行良好的沟通也是保持情绪稳定的重要方法。情绪管理对于患者的康复非常重要。

术后定期复查

术后，患者需要定期进行复查，以监测病情的变化和评估治疗效果。患者应该按照医生的建议定期进行复查，并如实地向医护人员反映自己的身体状况和不适。术后定期复查有助于及时发现并发症和不良反应，并采取相应的治疗措施，以提高患者的康复效果。

术后生活方式的调整

在术后恢复期，患者应该注意生活方式的调整。这包括戒烟限酒、避免过度劳累和高强度运动、保持良好的作息习惯、增加户外活动等。这些措施有助于提高患者的身体素质，促进康复。

通过术后早期活动、饮食管理、疼痛控制、情绪管理和定期复查等方面的管理，患者可以顺利度过手术后的恢复期。在这个过程中，患者应该积极配合医护人员的治疗和护理方案，同时保持良好的心态和生活习惯，以便更快地恢复健康。

（作者供职于河北大学附属医院肝胆外科）

带你了解麻醉的那些事

□张淑芳

麻醉是指在进行手术或诊断性检查操作的过程中，用药物或其他方法使患者整体或局部暂时失去感觉，以达到无痛的目的，从而顺利完成手术的一种医疗过程。麻醉亦可用于控制疼痛，是一种非常重要的医疗技术。

在实施外科手术或诊断性检查的过程中，患者会感到疼痛，并要求使用麻醉药或其他方式使身体暂时失去痛觉。外科手术及检验过程会导致患者产生心理压力及反射性副作用，如消化道手术会导致患者产生恶心、呕吐症状；长期处于不舒服的姿势（如俯卧位）会加重患者的疼痛和不适。因此，要让患者处在一个舒适安静的环境中手术，或者在对不良刺激无反应、暂时失去记忆力的情况下接受手术。

在做手术之前，我们通常要做好麻醉准备，然后开始手术。手术前，麻醉医生会根据患者的具体病情，选择合适的麻醉方案。

麻醉内容主要包括临床麻醉工作、重症监护、急救复苏及疼痛治疗。1.临床麻醉：根据患者的具体病情及手术要求，选择合适的麻醉方式和药物。全身麻醉是一种通过不同药物、各种麻醉技术，使患者失去知觉，进入睡眠状态的方法。椎管内麻醉是将麻醉药注入蛛网膜下腔或硬膜外腔，使患者暂时失去痛觉的麻醉方法。2.重症监护：是指对收治的各类危重患者或麻醉手术期间出现严重并发症的患者，运用各种先进的医疗技术、现代化的监护和抢救设备，对其实施集中的加强治疗和护理。麻醉师在这一环节中有关键作用。3.急救复苏：在手术麻醉过程中，患者有可能突然出现心脏骤停，若出现这种情况，需要立即进行急救。这时，麻醉师会利用心肺复苏技术参与抢救，使患者恢复心跳和呼吸。4.疼痛治疗：针对各类急慢性疼痛（如创伤后疼痛、腰腿痛、神经痛、肿瘤痛、中枢性疼痛等），麻醉师可以在门诊或病房为患者镇痛。临床上常用的麻醉方法有硬膜外麻醉、全身麻醉和神经阻滞麻醉等。总之，麻醉是一门综合技术，是一种非常重要的医疗技术。

为减少患者术前的精神紧张，保证麻醉和手术的顺利进行，可适当给予镇静药、镇痛药、抗胆碱药等麻醉前用药。在手术或麻醉前，要严格禁食，特别是在恶心、呕吐发生率比较高的治疗中，如胃肠道手术。患者进入手术室后，医护人员要严格按照操作要求施行麻醉。在麻醉过程中，医护人员要严密观察患者的变化，包括呼吸、血压等指标，若发生异常，要及时采取相应的治疗措施。麻醉结束后，医护人员要将患者安全送至麻醉恢复室，并在此对患者进行持续的监护治疗，直至患者清醒（特殊病情除外）。

（作者供职于新疆兵团第一师医院）

生化检测肝功能、肾功能的重要性

□张淑珍

生化检测是临床医学中常用的一种检测方法，通过检测人体内的生化指标，可以了解人体的健康状况，其中包括肝功能、肾功能等。肝功能、肾功能指标是生化检测中非常重要的一部分，它们可以反映肝脏和肾脏的代谢和排泄功能，对于诊断和治疗疾病具有重要的指导意义。

肝脏是人体内最大的实质性器官，具有以下多种重要的功能：

分泌胆汁 肝脏制造胆汁，胆汁有助于脂肪的消化和吸收。

代谢功能 肝脏参与蛋白质、糖、脂肪等营养物质的代谢，将食物转化为能量，并储存在体内。

解毒作用 肝脏可以分解和转化有毒物质，将其变为无害物质或易于排出体外的物质。

免疫功能 肝脏中的免疫细胞可以抵抗感染和疾病。

造血功能 在胚胎发育过程中，肝脏负责造血，但在成人期，骨髓成为主要的造血器官。

凝血功能 肝脏合成许多凝血因子，有助于血液凝固。

储存维生素 肝脏是储存维生素A、维生素D、维生素E、维生素K的重要器官。

肝功能指标包括丙氨酸氨基转移酶、天门冬氨酸氨基转移酶、碱性磷酸酶、总胆红素等。通过检测这些指标，可以了解肝脏的功能状态，判断是否存在肝脏疾病或肝功能受损等，如肝炎、脂肪肝、酒精肝等。此外，肝功能指标还可以帮助医生评估肝脏对药物的代谢和清除能力，对于如何用药具有指导作用。

肾功能指标也是生化检测中的重要指标之一。肾脏是人体内重要的排泄器官，具有多种基本功能，主要包括以下3个方面：

生成尿液、排泄代谢产物 机体在新陈代谢的过程中会产生很多废物，大部分废物通过肾小球的滤过、肾小管的分泌随尿液排出体外，起到排毒的作用。

维持体液平衡及体内酸碱平衡 肾脏通过肾小球的滤过、肾小管的重新吸收及分泌，排出体内多余的水分，调节酸碱平衡，维持机体内环境的稳定。

分泌功能 肾脏可分泌肾素、前列腺素、促红细胞生成素等激素。其中，肾素是肾小球旁器（也称球旁复合体）的球旁颗粒细胞释放的一种蛋白水解酶，是肾素-血管紧张素系统的组成部分；前列腺素可以调节血管的收缩或舒张状态及血容量；促红细胞生成素可以刺激骨髓中红细胞的生长，维持正常的红细胞形成，防止贫血。

肾功能指标包括肌酐、尿素氮、尿酸等，通过检测这些指标可以了解肾脏的滤过和排泄功能，判断是否存在肾脏疾病，如肾炎、肾结石等。肾功能指标还可以帮助医生评估肾脏对药物的排泄和清除能力，对于用药治疗具有重要的指导意义。

肝功能、肾功能指标的重要性在于它们可以帮助医生及时发现肝脏和肾脏疾病，为制订和调整治疗方案提供参考。一旦肝功能、肾功能出现异常，可能会导致多种疾病，如肝功能异常可能导致黄疸、肝硬化等疾病；肾功能异常可能导致尿毒症、肾功能衰竭等疾病。因此，定期检测肝功能、肾功能指标很重要，可以及早发现疾病，采取相应的治疗措施，防止疾病进一步发展。

（作者供职于河南省新安县中医院检验科）