

输血时有哪些注意事项

□武进平

输血是一项关乎生命的医疗措施,不仅在急救场所发挥着关键作用,也在一些慢性病治疗中扮演着不可或缺的角色。然而,对于输血,许多人的认识可能仍然停留在表面。因此,我们有必要深入了解何时需要输血,以及输血时需要注意的事项。

输血并非仅仅是血液的简单转移,而是一个涉及多个环节和专业知识的综合医学过程。在这个过程中,患者、医务人员、血液供应单位等都有各自的责任和注意事项。那么,何时需要输血?输血的基本步骤有哪些?医务人员需要注意哪些问题呢?

何时需要输血

输血是一项在临床上广泛应用的重要治疗手段,通常涉及两种基本情况:急救场所和慢性病治疗。

在急救场所,最常见的情况是大量失血,一般由严重的外伤、手术或意外事故引起。当机体失去大量血液时,血容量会急剧下降,威胁患者的生命安全,输血成为挽救生命的紧急手段。此时,输注适量的血液,可以迅速恢复患者的血容量,维持生命体循环的正常运作。急救场所的输血需要高效协调的医

护团队,确保及时、安全地为患者提供所需的血液。

另一方面,输血也常见于慢性病治疗中,特别是对于一些需要长期维持血液健康的患者。比如贫血患者,由于缺乏足够的红细胞,可能需要定期输入红细胞,增加血红蛋白水平,改善氧气运输能力。白血病等恶性肿瘤患者,可能由于化疗导致白细胞减少,需要输注血小板来提高凝血功能。需要长期治疗的患者,医务人员要对其病情进行详细评估,并且制定合理的输血方案,确保患者能够获得足够的支持,维持生命质量。

总而言之,输血在急救场所和慢性病治疗中扮演着重要角色。在急救场所,输血可以挽救患者的生命,迅速恢复血容量。在慢性病治疗中,输血则是为了维持患者的血液健康,提高生命质量。但是,无论在什么情况下,输血都需要医务人员仔细评估、合理规划,确保安全、有效地为患者提供所需的血液支持。

输血的基本过程

输血是一项精密而综合的医学过程,涉及从病情评估到血型匹配再到选择合适的血液成分等多个环节。以下是输血的基本过程。

基本过程。

首先,病情评估是输血的关键环节。在输血前,医务人员会对患者的具体状况进行全面评估,确定是否需要输血。这个步骤至关重要,因为只有紧急情况下或确实需要输血的情况下进行输血,才可以最大限度地减少患者的风险。

其次,血型匹配也是一个关键环节。在输血前,医务人员会进行血型检测,确保输血时使用的血液与患者的血型匹配。血型不匹配可能引发免疫反应,威胁患者的生命安全。医务人员通过严格血型匹配,可以有效减少输血相关的风险,确保患者能够安全接受外源性的血液。

再次,血液成分的选择是输血中的又一个关键步骤。血液并不是一概而论,而是可以分为红细胞、血小板、新鲜冷冻血浆等成分。不同的患者在不同的病情限制下,可能需要不同的血液成分。例如贫血患者,可能主要需要红细胞,以提高携氧能力;凝血功能不全的患者,可能需要血小板支持。医务人员要根据患者的具体情况,选择合适的血液成分,以取得最佳的治疗效果。

总体而言,输血是一项精密操作,需要医务人员密切合作,

确保每一个环节都能够科学操作。通过病情评估、血型匹配和血液成分的科学选择,医务人员可以为患者提供最佳的输血疗程,既可以有效保证安全性,又可以实现治疗效果的最大化。这是保障患者安全的重要措施,也是输血医学不断进步的动力。

注意事项

在输血时,医疗团队必须密切关注一系列事项,确保患者在接受血液治疗过程中处于安全状态。以下是3个关键的注意事项,涉及感染风险、过敏反应和输血速度。

首先,感染风险是输血过程中需要高度关注的问题。在输血过程中,如果血液质量不符合标准或者在操作过程中出现污染,患者就有可能面临感染的风险。为了确保输血的安全性,血站和医疗机构必须采取一系列措施,包括定期对血液进行检测,确保供血者身体健康,以及维持严格的输血操作标准。如果医务人员采取这些措施,可以降低患者感染的概率,确保输血过程不会成为疾病传播的途径。

其次,过敏反应是输血过程中另一个需要高度关注的问题。有些人对输血可能产生过

敏反应,表现为短暂的不适症状,也可能引发更为严重的过敏反应,如过敏性休克等。为了防范这种风险,医务人员需要在输血过程中密切监测患者的生命体征,随时准备应对可能发生的过敏反应。在一些情况下,医务人员可能采取在输血前进行皮肤过敏测试的措施,判断患者是否容易产生过敏反应,提前做好防范和处理工作。

再次,输血速度的控制也是防范不良反应的重要一环。输血速度过快可能导致患者的循环系统承受过大的负担,引发不良反应。医务人员需要根据患者的具体情况,调整输血速度,确保在维持输血效果的同时降低患者出现不适的可能性。医务人员通过逐步调整输血速度,可以更好地掌握患者的生理反应,确保输血过程的安全性和有效性。

综上所述,在现代医学中,输血是一个重要而常见的治疗方法。因此,医务人员一定要深入了解何时需要输血、输血的基本过程、注意事项等知识,为患者提供安全、有效的治疗方法。让我们共同关注血液传递知识,呵护生命健康。

(作者供职于山西省阳泉市中心血站)

骨科麻醉的优点和风险是什么

□高中武

骨科麻醉的优点

消除疼痛 骨科麻醉可以有效地消除患者在手术过程中的疼痛感,使患者感到舒适和放松。这对于需要长时间手术的患者来说尤为重要,因为他们需要保持清醒,而疼痛会影响他们的配合度。

减少焦虑和恐惧 手术对于许多人来说是一种紧张和恐惧的经历。麻醉后,患者可以在手术过程中处于无意识状态,从而减少焦虑和恐惧感,有助于提高手术的成功率和康复速度。

保护神经功能 麻醉师可以通过控制药物的剂量和作用范围,减少手术对患者神经功能的损害。这对于需要进行精细操作的手术尤为重要,因为神经功能损伤可能导致术后并发症。

提高手术安全性 骨科麻醉使患者在手术过程中处于无意识状态,从而减少手术中的意外伤害和并发症。此外,麻醉医生通过监测患者的生命体征和麻醉深度,可以及时调整药物剂量,确保手术安全。

骨科麻醉的风险

过敏反应 某些麻醉药物可能引起过敏反应,如荨麻疹、呼吸困难等。因此,在进行骨科麻醉前,医生会对患者进行过敏测试,确定患者是否对某些药物过敏。

呼吸抑制 某些麻醉药物可能抑制患者的呼吸功能,导致呼吸困难或停止呼吸。这种情况通常发生在麻醉药物过量或患者有呼吸系统疾病的情况下。麻醉医生会密切监测患者的呼吸情况,并采取相应的措施来维持患者的呼吸功能。

低血压 某些麻醉药物会导致患者血压下降,尤其是在老年患者或有心血管疾病患者中更为常见。低血压可能导致头晕、乏力、晕厥等症状,严重时甚至导致心脏骤停。麻醉医生会密切监测患者的血压情况,并采取相应的措施,帮助患者维持血压稳定。

术后恶心和呕吐 某些麻醉药物会导致患者在术后出现恶心、呕吐等症状。这种情况通常由麻醉药物对胃肠道的影响所致。麻醉医生会在术后对患者进行相应的药物治疗,缓解患者的不适症状。

记忆力丧失 某些麻醉药物可能导致患者在术后出现短期的记忆力丧失。这意味着患者在术后可能无法回忆起手术过程中发生的事情。这种情况通常是暂时性的,随着时间的推移,患者的记忆力会逐渐恢复。

综上所述,骨科麻醉具有消除疼痛、减少恐惧、保护神经功能、提高手术安全性等优点,但是也存在一定的风险。因此,在进行骨科麻醉前,医生会对患者的病情进行全面评估,并根据实际情况选择合适的麻醉方法和药物剂量,确保手术安全。同时,患者也应该积极配合医生治疗,减少手术风险和并发症。

(作者供职于河南省洛阳正骨医院/河南省骨科医院麻醉科)

新技术在免疫规划中的应用与前景

□赵爱丽

随着医学科技的不断发展,新技术在各个领域的应用越来越广泛,免疫规划也不例外。免疫规划是一种通过接种疫苗来控制 and 消除传染病的有效手段,对于保障人类健康具有重要意义。近年来,新技术在免疫规划中的应用取得了显著成果,为提高疫苗接种率、降低传染病发病率和死亡率提供了有力支持。

应用范围

疫苗研发技术的创新 随着基因工程等技术的发展,疫苗研发技术不断创新。例如,利用基因工程技术将病原微生物的关键抗原基因导入载体,使人体产生

针对该抗原的免疫力,从而预防疾病。此外,新型佐剂的研发也为疫苗的安全性和有效性提供了保障。

疫苗生产技术的提高 新技术的应用使得疫苗生产更加高效、安全。例如,生物反应器技术的应用可以提高疫苗产量,降低生产成本;层流罩技术的应用,可以确保疫苗生产过程中的无菌环境,保证疫苗的安全性。

疫苗接种管理的优化 新技术在疫苗接种管理方面的应用,如电子疫苗接种证明、移动疫苗接种车等,大大提高了疫苗接种的便捷性和效率。此外,大数据和人工智能技术疫苗接种预测和

监测系统,可以为相关部门提供科学依据。

疫苗效果评估方法的创新 新技术在疫苗效果评估方面的应用,如分子生物学技术、免疫学技术等,可以更加精确地评估疫苗的保护效果和安全性。这些技术的应用有助于筛选出更加有效的疫苗,为免疫规划提供有力支持。

前景展望

个性化免疫规划 随着基因测序技术的发展,未来免疫规划将更加注重个性化。医务人员通过对个体基因进行分析,可以预测个体对某种疫苗的反应,制定个性化免疫方案,提高免疫效果。

新型疫苗的研发 新技术的应用将推动新型疫苗的研发。病毒样颗粒疫苗等新型疫苗具有更高的安全性和有效性,有望成为未来免疫规划的重要组成部分。

智能免疫管理系统 基于大数据、人工智能等技术的智能免疫管理系统,可以实现对疫苗接种全过程的实时监控和分析,以便相关部门制定更加合理的免疫策略。此外,智能免疫管理系统还可以为公众提供个性化免疫建议和服务。

跨境免疫合作 随着全球化的发展,传染病的跨境传播日益严重。新技术的应用将促进各国在免疫规划方面的合作,从而共

同应对跨境传染病的挑战。例如,通过区块链技术实现疫苗接种和信息共享,有助于提高跨境免疫合作的效率。

总之,新技术在免疫规划中的应用与前景十分广阔。未来的免疫规划将更加科学、高效、安全,可以为人类健康事业发展提供有力支持。然而,新技术的应用也带来了一定的挑战,比如数据安全、伦理问题等。因此,在推动新技术在免疫规划中的应用的同时,我们还要关注这些问题,确保新技术的应用真正造福人类。

(作者供职于山东省德州平原县疾病预防控制中心免疫预防科)

围手术期护理 防止感染很关键

□张爱东

在围手术期,患者需要接受一系列的医疗和护理服务。其中,防止感染是围手术期护理的重要环节。

术前准备

在手术前,医务人员应该对患者身体状况进行全面评估,了解患者是否有感染性疾病,是否有可能导致感染的因素。根据评估结果,医务人员可以采取相应的预防措施,比如使用抗生素、改善营养状况等,降低感染风险。

此外,医务人员还应该对手术区域进行清洁和消毒,减少手术环境中的细菌数量。在手术前一天,医务人员应该再次确认患者的身体状况和手术计划,确保手术顺利进行。

术中护理

术中护理也是防止感染的关键环节。在手术过程中,医务人员应该遵循无菌操作原则,对手术器械和用品进行清洁和消毒。同时,医务人员还应该注意患者的保暖,避免患者出现低体温而引发感染。

在手术过程中,医务人员应该密切监测患者的生命体征,特别是体温和血象变化。如果医务人员发现异常情况,应该及时采取措施。

术后护理

术后护理是防止感染的最后一道防线。在手术后,医务人员应该密切观察患者的生命体征和

手术部位的情况,及时发现和处理感染征象。同时,医务人员还应该做好患者的营养和心理护理,增强患者的免疫力,降低感染风险。

在术后护理过程中,医务人员还应该注意患者的个人卫生和环境卫生,保持患者口腔和皮肤的清洁,减少细菌滋生和传播的概率。同时,医务人员还应该定期对病房进行消毒和清洁,保持空气流通和适宜的温湿度。

抗生素的使用

在围手术期护理中,合理使用抗生素可以有效预防和治疗感染。医务人员应该帮助患者合理使用抗生素,注意用药时机、用药量和用药时间,避免因滥用抗生素而出现耐药性。

在使用抗生素时,医务人员应该注意观察患者的反应情况,及时调整用药方案。同时,医务人员还应该注意抗生素与其他药物的相互作用和配伍禁忌,避免不良反应。

增强免疫力

在围手术期护理中,增强患者的免疫力,可以有效降低感染风险。医务人员应该指导患者合理饮食,适度运动,保持良好的作息习惯等,帮助患者增强抵抗力。

同时,医务人员还应该注意患者的营养状况,根据患者的实际情况制定合理的营养补充方案。合理补充蛋白质、维生素、矿物质等营养素,有助于提高患者

的免疫力。

预防措施

在围手术期护理中,医务人员应该采取一系列预防措施来降低感染风险,比如,对手术区域进行严格消毒和清洁,对医疗器械进行严格消毒和灭菌,对病房进行定期清洁与消毒。

医务人员还应该注意患者的个人卫生和环境卫生,保持患者口腔和皮肤的清洁,减少细菌滋生和传播。对于有可能导致感染的因素,医务人员应该及时处理,比如,对糖尿病患者,应帮助其及时控制血糖;对于营养不良的患者,应帮助其及时补充营养等。

(作者供职于河北医科大学第三医院手术室)

脑梗死的预防和治疗方法

□邢洪霞

脑梗死是人体脑组织因血液供应不足而出现的脑坏死性脑病。当患者出现脑梗死且病情比较严重时,脑部会发生多处病变,病灶大小通常取决于实际的病变血管区域。如果患者大脑动脉主干发生堵塞或颈内动脉发生堵塞,就会诱发大面积脑梗死。但是,也有部分脑梗死患者在生命体征已经平稳后,再次突发脑梗死现象,或者出现持续性出血症状。那么,脑梗死应该如何预防和治疗呢?

养成良好的生活习惯

良好的生活习惯,有助于预防脑梗死。在日常生活中,我们要本着低脂、低盐、低糖的原则,适

当进补,坚持多样化饮食,保持营养均衡;远离高油、高糖、高脂食物;多食用粗粮和新鲜的水果、蔬菜;主动戒烟戒酒,保持充足的睡眠;不熬夜,不过度劳累;每天晨起后可以先喝一杯白开水,促进体内血液循环,稀释早晨人体稍微黏稠的血液,避免血栓形成;严格控制体重,注意保暖,防止头部与四肢被严寒侵袭,有助于预防脑梗死。

脑水肿的控制

一般而言,缺血性脑卒中有可能会引发混合性脑水肿,高峰期一般会持续2天-5天,10天后脑水肿慢慢下降;若无颅内升高现象,要及时予以对症处理,否则

极易造成脑疝,威胁患者的身体健康及生命安全。有研究指出,如果患者没有得到及时有效的治疗,当脑细胞坏死时,就会阻碍神经细胞功能恢复。

对脑水肿患者,医生要为其进行脱水治疗(复方甘油、甘油果糖和甘露醇是常用的脱水剂)。另外,若年轻患者颅内压升高,可采取多次静脉注射甘露醇的方式进行治疗。患者出现不良反应的概率降低,小剂量多次使用与大剂量脱水治疗效果没有差别。

脑梗死溶栓治疗

引发脑梗死的因素较多,无论是何成因,结果均无明显差异,

以患者局部脑供血供应障碍为主,早期溶栓治疗是常见的手段,在一定程度上降低了致残率及病死率,且在减少脑梗死面积方面也发挥着积极作用。

值得注意的是,在溶栓治疗过程中,由于人体脑组织血供系统损伤有延展性特点,因此溶栓治疗越早效果越明显(发病后3小时内进行治疗效果较好)。

溶栓治疗主要包括动脉用药及静脉用药。其中,与静脉用药相比,动脉用药的优势主要是用药量较少,但是极易耽误患者的病情,从而错过最佳的治疗时机。静脉用药虽然具有操作简单的优势,但是患者出现不良反应的概率较高。

中西医结合治疗

现阶段,对于脑梗死的治疗,相关药物还处于研究阶段,新问世的药物种类较多,均取得了一定的效果,在临床中得到了广泛应用,安全性较高。比如巴曲酶,不仅具有较强的溶栓及抑栓能力,可对患者的血流情况进行改善,还可以保护脑神经,安全、有效。中医药治疗是我国特有的治疗手段,具备独特的魅力,在脑梗死的治疗中应用广泛,将中西医结合治疗联合应用,可达到标本兼治、事半功倍的效果,进一步促进患者恢复。

(作者供职于山东省枣庄市滕州市羊庄中心卫生院)

正确认识高血压病

□和振娜

高血压病不再是中老年的“专利”,已经呈现年轻化趋势。在我们的科研课题——个性化血压和液体管理在干

预颈动脉内膜剥脱术高灌注模型构建的多中心研究(南阳市科技攻关项目,编号:23KJGG212)中发现,很多年轻人患了高血压病却毫不知情。这样容易导致心脑血管疾病突然发生,如卒中 and 冠心病,死亡率极高。因此,预防高血压病,已经刻不容缓。

多吃优质蛋白质 优质蛋白质一般是指动物蛋白质和豆类蛋白质。中国营养学会建议,我国成年人每人每月应摄入谷类4千克、薯类3千克、蛋类1千克、肉类1.5千克、鱼类500克。

保持脂肪酸的良好比例 生活条件较好的情况下应注意,使总脂肪占比保持在总热量的30%以下,具体措施是保持以植物油为主的食用油,少吃饱和脂肪较多的肥肉或肉类食品。

防止超重和肥胖 人们不要从膳食中摄入过多的热量,要增加体育活动。减少膳食总热量,应减少食物中含热量多的成分占比,如脂肪、精制糖、糕点等,还要适当控制主食的摄入量。

戒烟限酒 提倡戒烟,减少饮酒量。为了预防高血压病,人们最好不要饮酒。已有饮酒习惯的人,要减少饮酒量,每天白酒摄入量控制在50毫升~100毫升,啤酒摄入量控制在300毫升以内。已经有高血压危象倾向的人,比如家族史和体重超标者,均应坚决戒酒。

总之,只要正确认识高血压病,并积极预防,这个“隐形杀手”就会远离我们。如果大家都能行动起来,养成良好的饮食和生活习惯,调节自我心态,就会大大降低高血压病的发病率。

改进膳食结构 我国人群每日每人平均钠摄入量折合食盐相当于7克~20克,远高于世界卫生组织建议的每人每日5克以下的标准,初步目标应控制在10克以下,待适应后再减至7克,争取3年~5年达到5克的标准。

增加钾的摄入量 我国居民膳食普遍低钾。钠和钾的比值偏高,北方更加明显。在限盐的同时,增加钾的摄入

量,是预防高血压病的重要措施。中国营养学会建议,每人每月可吃蔬菜12千克(相当于每天400克),水果每月1千克。

(作者供职于河南省南阳市第一人民医院神经内科)