

河南省超声医学学科发展研究报告

□张连仲 毕春晓

超声医学作为现代诊断医学的重要组成部分,其发展最早可追溯到20世纪30年代,临床应用开始于20世纪60年代。经过近百年的发展,河南省超声医学学科已发展成为一个集临床、科研、教学等为一体的二级学科。

河南省医学会超声医学分会第一届委员会成立于1986年。

超声医学分会的创建与发展

超声医学分会共有委员94名,分为心脏、腹部、介入、妇产、小器官超声5个小组,有青年委员45名。在河南省卫生健康委、省医学会等的正确领导下,在历任主任委员的带领下,在每一位超声人的努力下,通过学术交流、人才培养、适宜技术推广等手段,超声医学分会带领全省行业工作者提升技术水平、服务能力,取得了巨大进步,现已成为河南省医学会专科分会中一支较大的力量。

科研平台建设:超声医学学科作为一个较年轻科室,科研平台建设仍较滞后,虽然各家医院在没有正规实验室的条件下开展了一些初步临床研究,但多停留在病例总结、经验介绍等方面,严重制约了学科发展。2020年,河南省人民医院教授张连仲申报获批了河南省超声分子影像与人工智能工程研究中心。之后,河南省超声纳米技术与人工智能精准诊疗国际联合实验室、河南省超声分子影像与纳米技术工程技术研究中心、多模态分子成像实验室等相继成立。这些实验室实行主任负责制,院内外共建共享,设定了超声分子影像、超声组学、远程超声、介入超声等研究方向,已产生了初步效

超声医学学科的科学现状

果。科研论文发表及科普工作:随着人员学历水平的提高,超声专业的科研水平近年来也有了明显提高。郑州大学第一附属医院、河南省人民医院和阜外华中中心血管病医院先后申请到国家自然科学基金,SCI(《科学引文索引》)论文影响因子最高达32.086分。通过对近3年SCI论文发表数量、一类期刊上论文发表数量、课题申请数量和成果数量进行总结后发现,学术水平较高的医院分布不均,主要集中在郑州,河南省人民医院、郑州大学第一附属医院、阜外华中中心血管病医院、河南省肿瘤医院和河南大学淮河医院科研能力较强。在科普工作方面,各地区医院均以多

样化、高频次、广宣传的形式积极开展学科科普教育工作,为超声医师提供信息化交流平台,促进超声医师的现代化继续教育建设;组织全省各地区医院学习学术会议的论文,扩大新知识的受益范围;邀请业内专家开展学术讲座,并放到网上,免费供大家浏览和下载,让基层医院的超声医师可进行线上继续医学教育。这些做法激发了超声医师对新理论、新技术、新科研的关注和学习热情,有力地推动了河南省继续医学教育的开展和普及,也促使基层医院的超声医师参与本学科信息化科普教育平台建设,推动本学科向更高层次发展。

科研项目申报立项也取得了较大进步。华中科技大学同济医学院附属协和医院谢明星团队联合河南省人民医院张连仲团队,申报国家重点研发计划课题(消化道早癌筛查和宫颈癌诊疗示范推广管理平台建设);郑州大学第一附属医院、河南省人民医院和阜外华中中心血管病医院先后申请到国家自然科学基金项目。但是,总体来说,申报课题的数量较少,人均年获课题数量仅为0.048项,人均年获成果数量仅为0.01项,国家级项目和成果偏少。同时,通过调研发现,科研项目申报较多的单位多集中在郑州地区,排名前三的医院依次是河南省人民医院、郑州大学第一附属医院、河南省肿瘤医院。

超声医学学科发展的优势与短板

优势

河南省超声医学学科经过60多年的发展,已具备一定的规模和服务能力,成为河南省卫生行业的一个重要组成部分。《河南省“十四五”卫生健康发展规划》要求超声医学学科进一步提高服务能力、创新服务模式、提高创新能力,对超声医学学科提出了新的要求。河南省是人口大省,病人基数大,病种丰富,医师“见多识广”。老一辈超声工作者为河南省超声医学学科的发展奠定了良好的基础,大部分医院都有超声科室及相应的超声医师。相关调研结果显示,在超声医师队伍中,初级、中级和

高级人员占比分别为34%、44%和19%,人员结构趋于合理。多学科融合发展,学科间相互取长补短是近年来医学发展的趋势,河南省目前近70%的医院超声科室与临床科室进行多种方式的学科合作,如MDT(多学科诊疗模式)等,合作优势逐渐显现。河南省超声专科高层次人才培养起步较晚,但发展较快,目前已有博士生导师5人、硕士生导师33人,具备高层次人才的培养能力。

短板

超声医学学科近年来发展较快,取得了一定成绩,但与国内外发达地区相比仍有不足,主要

体现在以下几个方面:1.学科建设仍需完善。全省大型综合性医院的学科建设相对较好,亚专科和专业细化工作已经开展,但部分医院虽开展但发展较慢或尚未开展。2.人才培养仍需提速。河南省高层次人才培养已具备一定能力,但各医院对博士生、硕士生的需求很大,仍有较大缺口。3.队伍结构仍需调整。调研结果显示,河南省超声工作人员初级、中级和高级职称结构相对合理,但具体到各医院则显示出各种问题,有些医院高级职称人员较少甚至没有,有些医院初级职称人员较少。4.高层次科研平台仍需搭建。目前,

河南省超声医学学科科研平台相对较少,国家级的高层次科研平台还没有,因此要加强科研平台建设,尤其是高层次科研平台建设。5.高水平论文发表需要加速。论文发表数量逐年增加,近1年发表的论文总数为168

篇,但在国际顶级专业期刊上发表的论文较少。6.大项目、大成果申报仍需加大力度。近1年,超声医学学科课题申请162项,成果34项,但国家级的项目和成果较少。7.仍需加强国际交流频率。



河南医学学科发展

HENAN YIXUE XUEKE FAZHAN

外科手术流程揭秘

□李孝萃

外科手术俗称开刀,指通过外科设备或外科仪器,在外科医师或其他专业人员的操作下,进入人体或其他生物组织,以外力方式排除病变、改变构造或植入外来物的处理过程。外科手术是一个精密而复杂的医疗过程,通常在手术室里进行。手术室是医生施展医术的舞台。为了让更多的人了解外科手术的全过程,本文将详细介绍外科手术的流程及其关键环节。

术前准备

1.病情评估
在手术操作开始之前,医疗团队会全面评估患者的病情,包括仔细研究患者的病史、实验室检查结果,以及详细分析影像学

检查结果等。根据这些评估结果,医疗团队能够准确制订手术方案,这对于手术的成功至关重要。

2.术前讨论

为了确保手术顺利进行,医生会组织一次术前会诊,就手术的方案和治疗策略进行全面讨论。在会诊中,医生将充分研究手术的可行性和具体操作步骤,同时充分讨论术后恢复期的护理等问题,以确保手术成功及患者的安全。

3.麻醉准备

麻醉师会与患者面对面交流,详细了解患者的健康状况和使用药物的情况。这样做,麻醉师可根据患者的具体情况选择适

当的麻醉方案,并就麻醉的过程和可能的风险对患者进行解释。这种面对面的交流很重要,将确保手术顺利进行。

手术

1.准备

在手术开始前,护士会精心准备,包括用清洁剂清洗和消毒手术器械,摆放无菌巾布等。护士将严格按照无菌操作规范来确保手术室的整洁度和无菌性。

2.出血控制

在手术过程中,医生可能需要进行出血控制。护士会提供必要的手术器械,并在医生的指导下协助操作。护士还需要密切监测患者的血压和心率情况,及时发现并处理出血情况。

术后护理

1.术后复苏

手术结束后,患者会被转入术后恢复区。护士会密切监测患者的生命体征,及时发现并处理并发症,同时为患者提供安全舒适的环境。

2.疼痛管理

手术后,护士会根据医生的要求和患者的疼痛程度给予相应的药物治疗。护士还会教授患者疼痛缓解技巧,指导其进行术后恢复训练。

3.伤口护理

护士会负责患者的换药和护理工作。在换药过程中,护士会进行无菌操作,以防伤口感染。

4.术后康复指导

护士会向患者和家属提供术后康复指导,包括饮食、生活习惯的调整等。护士还会解答他们可能遇到的困惑和问题,并对术后并发症的早期预警进行介绍。

外科手术是一种重要的治疗手段,而手术室是它的舞台,有着重要作用。做好术前准备、手术和术后护理,对患者很重要。护士作为医疗团队中的重要成员,扮演着至关重要的角色,负责确保手术室的无菌环境和患者的安全。外科手术治疗复杂且需要高度专业化的团队合作,有其独特的效果和临床应用前景,为患者提供治愈和康复的希望。

(作者供职于济南市中西医结合医院外科)

血液透析治疗(简称血透治疗)是一种常见的治疗慢性肾衰竭的方法,已被广泛应用。但是,血透治疗并不是所有慢性肾衰竭患者的最佳治疗方案。在选择血透治疗时,需要根据患者的具体病情、身体状况等因素进行综合评估。本文将介绍血透治疗的适应证和禁忌证,以便患者和医生共同选择合适的治疗方法。

血透治疗的适应证

慢性肾衰竭晚期:血透治疗是慢性肾衰竭晚期的标准治疗方案。晚期,肾功能已经严重受损,肾小球滤过率低于每分钟10毫升,血中尿素和肌酐等代谢产物的浓度极高,易出现各种临床症状。血透治疗可以清除毒素,缓解症状。

急性肾衰竭:急性肾衰竭是指因各种原因导致肾脏突然失去功能,这种情况一般发生在数小时到数天之间。急性肾衰竭和严重休克、肾移植、药物中毒、溶血等有关。在这种情况下,血透治疗能够有效清除肾性毒素和药物,帮助恢复肾功能。

代谢性疾病:对于尿毒症、糖尿病、高尿酸、高磷血症等代谢性疾病患者,血透治疗可以有效清除其体内的代谢产物,改善代谢障碍。

并发症的治疗:血透治疗也被广泛应用于并发症的治疗。例如,感染性休克早期的肾脏损伤,经过一定抗感染治疗后,需要进行肾脏替代治疗。血透治疗可以清除患者体内的毒素,减轻炎症反应因子,有助于治疗感染。对重度烧伤患者可以进行血透治疗,以净化肾脏,清除组织坏死造成的尿酸、磷、钾、钠、肌酸等代谢物质。血透治疗也可以用于治疗药物中毒、肝硬化等的并发症。

血透治疗的禁忌证

临床上,血透治疗的禁忌证包括以下几个方面:

严重出血倾向人群:大量出血或出血倾向严重者禁止进行血透治疗。由于血液即将流失,使出血不易控制,容易引起感染或易使肝素流入体内造成心肺功能衰竭。

无效透析综合征:无效透析综合征是常见的血透治疗并发症,主要表现为间歇性血压过高或过低、头痛、肌肉痉挛、呼吸困难等。在此情况下,应停止血透治疗,根据患者的具体情况选择其他治疗方法。

严重心血管病:这类疾病有心肌梗死、心衰等。除此之外,低血压、严重高血压、休克等患者也不宜进行血透治疗。

晚期癌症患者:如果患者处于癌症晚期,应避免血透治疗,避免对基础疾病造成不良影响。

急性感染:对于严重急性感染,如菌痢、肺炎等患者,需要先进行抗感染治疗,待病情稳定后再进行血透治疗。

综上所述,血透治疗在慢性肾衰竭晚期、急性肾衰竭、代谢性疾病等方面有较好的治疗效果,但并不是所有患者都适合进行血透治疗。在选择血透治疗时,医生需要综合评估患者的具体病情、身体状况等因素,遵循医疗规范和操作规程,确保治疗的有效性和安全性。同时,患者应定期进行相关检查,配合医生做好治疗后的护理和康复工作。

(作者供职于枣庄市皮肤病性病防治院)

血透治疗的适应证和禁忌证

□甲婷

肺栓塞的症状

□张瑞雨

肺是人体的呼吸器官,位于胸腔之中,左右各一。肺栓塞是指肺动脉被异物堵住了,导致人体出现呼吸困难、呼吸衰竭甚至昏迷,一旦抢救不及时,很可能造成严重后果。很多人对肺栓塞缺乏足够的了解。肺栓塞的死亡率近年来仅次于心脑血管病和癌症。

什么是肺栓塞

肺栓塞是严重威胁人类健康的疾病,是指体循环中各种栓子脱落部分或完全阻塞肺动脉及其分支,引起肺循环障碍的一系列病理生理性改变。最常见的栓子为血栓,因此也称肺血栓栓塞症。肺栓塞也可由其他异物引起,但相对少见。急性肺栓塞有潜在致命性,约10%的患者在肺栓塞形成并出现症状的数小时内死亡,极少数存活者可出现较严重的慢性血栓栓塞性疾病。几乎所有肺栓塞的栓子均起源于腿部或盆腔深静脉,也可起源于手臂静脉或胸部中央静脉,形成后经静脉系统和右心到达肺动脉,引起一支或多支肺血管部分或全部阻塞。因此,下肢不对称性水肿的患者,如果突然出现憋气、咯血、胸痛,需要注意下肢血栓脱落引起的肺栓塞。非血栓栓子来源还有空气栓塞、羊水栓塞、脂肪栓塞、异物栓塞、肿瘤栓塞等。

肺栓塞的症状及注意事项

肺栓塞的症状通常取决于肺动脉的阻塞程度及患者的全身状况,如伴慢性阻塞性肺疾病或冠状动脉粥样硬化性心脏病者,症状通常较严重。肺栓塞的症状与血栓的大小有关。当栓子较小时,不会产生生理性影响,一般无症状,即使出现症状,也为非特异性,其症状出现的频率及强度因肺血管阻塞的程度和基

础心肺功能而异。典型的肺栓塞三联征,即咯血、胸痛、胸闷,还是比较少见的。

1.急性肺栓塞

急性肺栓塞常引起急性呼吸困难、胸膜炎性胸痛,偶尔咯血;尚未形成肺梗死时,呼吸困难可能是唯一症状,休息时不明显,活动期间可加重。患者的呼吸频率通常会增快,表现为心动过速、呼吸急促等,会感到不安甚至焦虑,高龄患者可能以意识模糊、精神状态改变为首发症状。大面积肺栓塞可引起低血压、心动过速、轻度头痛、晕厥或心脏骤停。少数急性肺栓塞患者可有深静脉血栓形成的症状,如疼痛、肿胀或下肢和手臂红肿。

2.慢性肺栓塞

慢性肺栓塞相较急性肺栓塞更缺乏特异性,往往以慢性肺动脉高压和右心负荷过重的形式出现,如活动性呼吸困难、易疲劳,数月或数年后发生的外周水肿更易被误诊,且病死率高。

3.其他症状

部分患者可出现心跳增快、心律不齐、头晕目眩或失去意识。若突然失去意识,可伴身体抖动,状似痉挛,血压迅速降至危险程度,可出现皮肤冰凉、发绀,甚至猝死。

4.注意事项

既往无心肺疾病的患者,出现呼吸困难应及时就诊;既往有心肺疾病的患者,呼吸困难加重或出现右心功能衰竭应及时就诊。突然出现剧烈胸痛,且休息或在服用药物后仍不能缓解,应及时就诊;突然出现咯血且伴脸色苍白、出汗、意识模糊等休克症状,应立即就诊。

(作者供职于内黄县人民医院呼吸与危重症医学科)

临床笔记

糖尿病患者的护理与日常注意事项

□郭慧娜

现代社会,糖尿病已成为一种常见且严重的慢性病,影响着很多人的健康。糖尿病患者做好血糖管理,不仅可以控制病情,还可以提高他们的生活质量。这篇科普文章将介绍糖尿病患者患者的护理方法以及日常注意事项,为患者及其家人提供健康指导。

糖尿病是一种由代谢紊乱引起的慢性病,主要特征是血糖升高。根据病因和临床特点,糖尿病分为1型糖尿病和2型糖尿病。1型糖尿病是由胰岛素分泌不足引起的,需要注射胰岛素来维持血糖平衡。2型糖尿病是细胞对胰岛素的抵抗导致的,可以

通过饮食控制、药物治疗和运动来管理血糖。

那么,糖尿病患者的护理方法有哪些呢?为大家总结了以下几点:

1.饮食管理

要控制碳水化合物化合物的摄入,选择低糖、高纤维的食物。分餐进食,避免一次大量进食。请医生或营养师为自己制订个性化饮食计划。

2.药物管理

2型糖尿病患者可能需要口服药物或注射胰岛素来控制血糖。要按照医生的建议规律服药,不可随意更改剂量或停药。

3.适当运动

适当运动有助于提高细胞对胰岛素的敏感性,帮助控制血糖。选择适合自己的运动方式和强度,避免过度劳累和受伤。

4.血糖检测

定期检测血糖,了解自身的血糖变化。根据检测结果调整饮食、药物和运动计划。在日常生活中,糖尿病患者要注意事项有哪些呢?

患者要随身携带糖果、葡萄糖胶囊等,以防血糖过低出现低血糖症状。避免暴饮暴食和过度饥饿,保持饮食的规律性,有助于保持血糖稳定。糖尿病患者容易出现神经病变和血管病变,导致足部问题,要保持足部清洁、保

湿,避免割伤和磨损,定期检查足部是否有异常。

此外,糖尿病可能导致眼、肾、心血管等并发症。因此,患者需要定期进行眼部检查、肾功能检测,保持血压和血脂正常,预防并发症的发生。糖尿病患者容易带来焦虑、抑郁等心理问题,特别是刚确诊的患者。这个时候,要积极与家人、朋友交流,寻求心理支持。

糖尿病患者需要与医生紧密合作。平时,患者要检测血糖,并将有关数据记录下来。患者应定期复诊。就诊时,患者可将自己记录下来的血糖数据给医生看,以便医生根据情况调整治疗方案。

糖尿病病是一种需要持续关注和管理的慢性病,但通过科学治疗和日常自我管理,患者可以取得更好的治疗效果。

(作者供职于南乐县疾病预防控制中心)